

**А. В. Неверов, Л. Н. Мороз, В. Н. Марцуль**

# **ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МЕНЕДЖМЕНТ**

Минск БГТУ  
2005

Учреждение образования  
«БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»

**А. В. Неверов, Л. Н. Мороз, В. Н. Марцуль**

# ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МЕНЕДЖМЕНТ

*Допущено Министерством образования Республики Беларусь в качестве учебного пособия для студентов специальности  
«Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов» учреждений,  
обеспечивающих получение высшего образования*

Минск 2005

УДК 520  
ББК  
Н

Рецензенты:

заведующий кафедрой экономики природопользования Белорусского государственного экономического университета профессор, доктор экономических наук *О. С. Шимова*;  
заведующий кафедрой экологии Белорусского национального технического университета кандидат технических наук *С. В. Дорожко*

Все права на данное издание защищены. Воспроизведение всей книги или ее части не может быть осуществлено без разрешения учреждения образования «Белорусский государственный технологический университет»

**Неверов А. В.**

Экологический менеджмент : Учеб. пособие для студентов специальности «Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов» / Неверов А. В., Мороз Л. Н., Марцуль В. Н. – Мн. БГТУ, 2005. – 2 с.

В учебном пособии изложены основные вопросы экологического менеджмента. Рассмотрены теоретические основы экологического менеджмента как науки, роль и назначение концепции устойчивого развития в формировании цели и содержания управления в экологической сфере. Показана взаимосвязь и различие категорий "экологический менеджмент" и "экологическое управление". Излагаются правовые основы экологического менеджмента, раскрываются особенности, структура и содержание экономического механизма экологического управления, исследуются основные функции, организационная структура и инструментарий государственного экологического управления. Важное место отводится структурным элементам и основным направлениям экологического менеджмента.

Предназначено для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности "Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов". Оно будет полезно студентам экономических специальностей, а также инженерно-техническим работникам и руководителям предприятий, интересующимся проблемами устойчивого развития и управления в экологической сфере.

УДК 520  
ББК

ISBN 985-434-534-3

© УО «Белорусский государственный  
технологический университет», 2005  
© Неверов А.В., Мороз Л.Н., Марцуль В.Н., 2005

Учебное издание

**Неверов Александр Васильевич**  
**Мороз Леонид Николаевич**  
**Марцуль Владимир Николаевич**

## **ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МЕНЕДЖМЕНТ**

Учебное пособие

Редактор Р. М. Рябая

Подписано в печать 2005. Формат 60×84<sup>1</sup>/<sub>16</sub>. Бумага офсетная. Гарнитура Таймс.  
Усл. печ. л. 16,6 Уч.-изд. л. 17,2  
Тираж 100 экз. Заказ .

Учреждение образования  
«Белорусский государственный технологический университет».  
220050. Минск, Свердлова, 13.  
ЛП № 02330/0056739 от 22.01.2004.

Отпечатано в лаборатории полиграфии учреждения образования  
«Белорусский государственный технологический университет»  
220050. Минск, Свердлова, 13.  
ЛП № 02330/0056739 от 22.01.2004.

Переплетно-брошюровочные процессы произведены в  
ОАО «Полиграфкомбинат» им. Я.Коласа»  
220600. Минск, Красная, 23. Заказ .

## ПРЕДИСЛОВИЕ

В последнее время в отечественной научной и специальной литературе стала широко употребляться категория «менеджмент», которой по смыслу фактически соответствуют понятия «управление» и «организация».

Характерной чертой менеджмента является то, что он представляет собой систему гибкого, предприимчивого и экономически обоснованного управления, способного своевременно и наиболее адекватно учитывать происходящие в хозяйственной жизни общества изменения, органически вписываться в рыночные институты и отношения.

Применительно к экологической сфере категория «менеджмент» может иметь право на существование при условии, что в содержании данной организационно-управленческой деятельности будут учитываться и оптимально увязываться экологические и экономические интересы устойчивого природопользования.

Формирующаяся в настоящее время система экологического менеджмента требует глубокой разработки и осмысления ее теоретических основ, обобщения практики регулирования эколого-экономических отношений природопользования, выработки на этой основе концепции экологического менеджмента, исследования содержания и специфики управленческих отношений в экологической сфере.

Цель настоящего учебного пособия заключается в рассмотрении важнейших положений теории и практики экологического менеджмента как структурного элемента управления социально-экономическими процессами на уровне низовых звеньев хозяйствования и общества в целом.

Особое внимание авторы уделили концептуальным основам построения экологического менеджмента, правовым аспектам его формирования и развития, экономическому механизму экологического управления, а также структурным элементам и основным направлениям экологического менеджмента.

Учебное пособие состоит из пяти глав. В первой главе раскрываются теоретические вопросы экологического менеджмента, роль и значение концепции устойчивого развития в формировании цели и содержания управления в экологической сфере.

Во второй главе излагаются правовые основы экологического менеджмента. Экологическое право рассматривается как форма социально-нормативной организации управления природопользованием и охраной окружающей среды. Показаны особенности правового регулирования в природоресурсной и природоохранной сферах, а также юридическая ответственность в области экологического менеджмента.

В третьей главе исследуются особенности, структура и содержание экономического механизма экологического управления, его организационно-экономическая и финансово-экономическая подсистемы; раскрываются основные функции, организационная структура и инструментарий государственного экологического управления.

В четвертой главе показаны основные структурные элементы экологического менеджмента: система прогнозирования и проектирования, оценка воздействия на окружающую среду, экологическая сертификация и экологический аудит.

Пятая глава посвящена основным направлениям экологического менеджмента. В ней раскрываются особенности развития экологического менеджмента в природоресурсной (на примере промышленных предприятий) и в природоохранной (на примере особоохраняемых природных территориях) сферах, а также международные аспекты управления в области природопользования и охраны окружающей среды.

Учебное пособие подготовлено доктором экономических наук, профессором, А.В. Неверовым (УО «Белорусский государственный технологический университет»); доктором юридических наук Л. Н. Морозом (Институт государства и права НАН Беларуси); кандидатом технических наук, доцентом В. Н. Марцулем (УО «Белорусский государственный технологический университет»). Подраздел 2.2.4. «Основы формирования правосознания в экологическом менеджменте» подготовлен аспиранткой БГУ г.Минска И.Л. Вершок.

## ВВЕДЕНИЕ

В XXI в. завершилось формирование мировой цивилизации, превращения проблемы развития и выживания отдельных стран в глобальные. Комплекс указанных проблем перевел тематику выживания человечества из области гипотетических рассуждений о будущем в сферу политики, повседневных задач общества и каждого человека в частности. Выработка реалистической стратегии выживания и развития является наиболее актуальной задачей в области природопользования и охраны окружающей среды, которая требует своего незамедлительного решения. Спонтанные механизмы саморегулирования в этой сфере, как известно, являются недостаточными. В связи с этим несоизмеримо возрастает роль системы управления природопользованием и охраной окружающей среды (системы экологического управления). В основе любой модели управления лежит обоснованная экологическая политика, которая, в свою очередь, базируется на концепции развития или поддержания определенного уровня состояния социо-эколого-экономической системы.

Формирование концепции будущего развития – основополагающее условие определения содержания конструктивного экологического управления. В этом отношении существует два принципиальных взгляда: технологический и экологический.

Выбор технологической концепции как основы решения экологической проблемы лежит между двумя противоположными стратегиями: «тотальной очистки» и «тотального ограничения». Следуя первой – основная часть энергии и материальных ресурсов будет затрачиваться на поддержание созданной техносферы, при весьма призрачных перспективах развития. Согласно второй – необходимо уменьшить долю потребления человеком продукции биосферы, сократить промышленное производство и энергопотребление, практически закрыв тем самым все пути решения демографической проблемы. Следование этим концепциям делает весьма гипотетическим само человеческое развитие.

Более продуктивной является концепция экологически устойчивого развития, которая предполагает согласование потребностей, интересов, мотивов деятельности разных слоев населения и природопользователей на основе консенсуса понимания существующих проблем и возможностей их решения. При этом

необходима интеграция концепций устойчивого природопользования и социально-экономического развития. Первая из них является исходным пунктом в формировании системы стратегического экологически ориентированного управления, а вторая определяет общие условия решения экологических проблем.

Природопользование, как система удовлетворения материальных и нематериальных потребностей человечества, обеспечивается функционированием ряда правовых, экономических и организационно-управленческих механизмов, к которым относятся планирование, экологическое и санитарно-гигиеническое нормирование, эколого-экономическое регулирование, правовая регламентация и организация управления. Все отмеченные механизмы тесно взаимосвязаны и должны представлять целостную систему.

Основой для осуществления стратегического управления, как было уже отмечено, является экологическая политика. Ее формирование невозможно без анализа существующей ситуации, выбора приоритетных целей и задач, учета психологической готовности людей понимать и решать экологические проблемы и др. Это относится также для микротерриториального уровня – уровня предприятий, на котором управление должно базироваться на сформулированной и одобренной экологической политике.

Реализация экологической политики государства обеспечивается разработкой, внедрением и поддержанием в рабочем состоянии системы управления природопользованием и охраной окружающей среды, постоянным развитием и совершенствованием концепции экологического управления.

Природопользование как система включает в себя не только механизмы потребления, но и процедуры и механизмы его ограничения, регламентации. В регламентации природопользования и охраны окружающей среды можно выделить несколько сфер:

- организационно-правовое регламентирование деятельности;
- регламентация (регулирование) статуса природных и природно-антропогенных объектов;
- регулирование (нормирование) воздействия на природную среду и ее системы;
- регулирование состояния окружающей среды и природных объектов;



– регулирование обратных воздействий (связей) геосистем на воздействия;

– регулирование деятельности хозяйствующих субъектов.

Систему регламентации природопользования необходимо органично дополнять экономическим механизмом экологического управления, учитывая особенности функционирования природоресурсной и природоохранной сфер.

Дальнейшее совершенствование всей системы управления природопользованием и охраной окружающей среды должно осуществляться как на государственном уровне, так и на уровне хозяйствующих субъектов. Причем в условиях развития рыночных отношений роль низовых звеньев хозяйствования и экономических методов экологического управления возрастает.

Усиление нормативно-регламентирующих начал во взаимосвязи с экономическими методами управления, перенос основной «тяжести» решения экологических проблем на уровень интересов хозяйствующих субъектов знаменует собой более эффективную систему управления природопользованием и охраной окружающей среды – экологический менеджмент.

Такая система должна базироваться не только на жестких административных методах и принуждении, но и на общепризнанных процедурах и методах менеджмента, который предполагает использование ряда специфических и эффективных инструментов управления.

В связи с отмеченным, основными направлениями совершенствования системы экологического управления являются: использование рыночных механизмов регулирования деятельности в природоохранной сфере (экологическая сертификация, экологическое страхование), стимулирование инициативной экологической деятельности субъектов хозяйствования в природоресурсной сфере, использование более эффективных механизмов контроля и регулирования воздействия на окружающую среду действующих объектов (экологический аудит), совершенствование экономического механизма природопользования и охраны окружающей среды, внедрение национальной системы экологических показателей, более широкое использование в практике планирования и осуществления хозяйственной деятельности экологического нормирования.

## **Глава 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА**

### **1.1. Содержание и концепция экологического менеджмента**

#### **1.1.1. Содержание экологического менеджмента**

При рассмотрении содержания экологического менеджмента необходимо прежде всего определиться в терминах и понятиях, связанных с данным направлением науки и практики. Такими понятиями являются «менеджмент» и «управление». В самом общем смысле английское слово «менеджмент» (manage), которое имеет латинское происхождение (в буквальном смысле – «рука»), переводится на русский язык как «управление».

В разных литературных источниках, словарях, учебниках категория «управление» трактуется по-разному. Например, в «Энциклопедическом словаре по экономике» В.Г. Золотогорова управление – это целенаправленное воздействие на организованную систему, обеспечивающее сохранение ее определенной структуры, поддержание режима и целей деятельности. В справочнике «Природопользование»

Н.Ф. Реймерса под управлением понимается организация (самоорганизация) взаимосвязей между какими-то составляющими, приводящая к намеченным результатам (или саморегуляции), основанная на необходимой информации и направленная на поддержание или улучшение функционирования управляемой совокупности.

Ключевыми словами в приведенных определениях являются: воздействие, организация взаимосвязей, цель, информация, выражающие суть и содержание процесса управления.

В условиях перехода к рыночной экономике на смену терминам «управление», «управленческая деятельность», «директор», «руководитель» приходят термины «менеджмент», «менеджер», акцентируя тем самым внимание на новые условия и цивилизованный, высокоэффективный тип хозяйствования, для которого прежде всего характерно:

- правовое устройство государства;
- оптимизация публичных и частных интересов;
- экономические методы хозяйствования;
- ориентация на спрос (потребность) и конъюнктуру рынка;

- производство социально востребуемой и прибыльной продукции и услуг при минимальных затратах;
- мотивация труда.

Понятие «менеджмент» связано с понятием «бизнес», но не тождественно ему. Под бизнесом, как известно, понимается собственное дело, занятие, связанное с коммерцией, предпринимательская деятельность, приносящая доход.

С экономической точки зрения бизнес – это деятельность, направленная на получение прибыли путем производства и (или) продажи определенной продукции и оказания услуг. Управлять бизнесом – значит управлять коммерческими или хозяйственными организациями.

К любым типам организации применим термин “менеджмент”, и только если речь идет о государственных органах любого уровня в зарубежной практике, как правило, применяется термин «государственное управление» или администрирование. Вместе с тем и в государственных структурах фигурирует понятие «менеджер», например, менеджер-судья.

В широком смысле слова «менеджмент» – это умение (искусство) добиваться поставленных целей, используя труд, интеллект, мотивы поведения людей.

Профессиональный менеджмент (в том числе и в экологической сфере) является самостоятельным видом человеческой деятельности. Чтобы стать менеджером, необходимо не только занимать управленческую должность, но и осознавать (что очень важно) профессиональную принадлежность к менеджменту, обладать знаниями в области менеджмента, придерживаться норм поведения, присущих менеджерам (как лидерам организации).

Обычно работа профессионала – менеджера связана с хозяйственной деятельностью организации, а также с основными направлениями ее развития (производственный менеджмент, финансовый и т. д.). Отсюда правомерно употреблять термин «менеджмент» применительно только к хозяйственной деятельности организации. При таком понимании менеджмента, объект которого ограничен отношениями хозяйственной деятельности, его содержание раскрывает следующее определение.

*Менеджмент – это профессионально осуществляемое управление любой хозяйственной (социально-экономической) деятельностью предприятия (организации), направленной на*

*получение прибыли (предпринимательского дохода) на основе эффективного использования ограниченных ресурсов.*

Принимая во внимание, что в классическом представлении категория «управление» шире категории «менеджмент», вместе с тем в курсе экологического менеджмента эти термины будут использованы как равнозначные. Это вызвано следующими обстоятельствами.

Во-первых, экологический менеджмент в традиционном понимании, характерном для индустриально развитых стран, органично не вписывается в структуру и систему производственных связей, экономических отношений, которые имеют место в современной белорусской экономике. При отсутствии сложившихся рыночных институтов вполне оправдано сильное (но эффективное) государственное регулирование, основанное на экономико-правовом механизме воздействия на субъекты хозяйствования. В этих условиях вполне оправдана иная, нежели в развитых рыночных странах, концепция становления и развития экологического менеджмента, основанная на системе государственного (социально-экономического) регулирования. В этой связи экологический менеджмент на разных уровнях управления, в том числе и на уровне субъектов хозяйствования, должен осуществляться при более активной роли республиканских и местных органов власти и управления.

Во-вторых, поскольку целью экологического менеджмента является достижение экологических результатов, не всегда связанных с получением прибыли или полностью исключающих ее, и так как природоохранная деятельность не замыкается рамками предприятия, а является по своей сути региональной и даже межрегиональной, система экологического менеджмента и система экологического управления могут быть признаны равнозначными.

Интересы экономики и экологии, их взаимодействие выражает ресурсосберегающее и природоохранное развитие общественного производства, его трансформация в эколого-экономическую систему.

В эколого-экономической системе любой вид воздействия субъекта управления (управляющей системы) на объект управления (управляемую систему) осуществляется целенаправленно.

Содержательную сторону экологического менеджмента определяют эколого-экономические отношения управления.

Эколого-экономические отношения – это отношения, возникающие между людьми в процессе природопользования по

восстановлению и охране экологических систем, сохранению качества окружающей среды, экологизации производства.

Расширение масштабов и темпов освоения природных ресурсов, их ухудшение, истощение и в целом деградация природной среды, угроза сохранению биоразнообразия, в том числе генофонда человека, другие факторы привели к интеграции на экологической основе отраслей природоресурсного и природоохранного значения.

Экологическая основа природопользования является определяющей в понимании содержания эколого-экономических отношений управления и всего экологического менеджмента. Природные ресурсы, вовлеченные в хозяйственный оборот, одновременно являются органичными элементами экосистем. С точки зрения организации устойчивого природопользования и экологического менеджмента данное обстоятельство является особенно актуальными.

Важно подчеркнуть, что в рамках естественных экосистем каждый природный объект функционально связан с остальными элементами природного комплекса. Поэтому антропогенное воздействие (прямое или косвенное) на отдельные природные ресурсы часто приводит к изменению состояния всей экосистемы. Этим определяется необходимость комплексного, системного подхода к рассмотрению объекта эколого-экономических отношений управления.

Учитывая системный подход к рассмотрению эколого-экономических отношений как объекта управления, следует выделить природоресурсные и природоохранные отношения.

Природоресурсные отношения возникают в процессе использования природных ресурсов в целях удовлетворения материальных, культурных, иных потребностей и интересов людей. Природоохранные отношения связаны с деятельностью человека по сохранению качества окружающей природной среды для обеспечения благоприятных условий жизнедеятельности людей и иных живых организмов.

В системе вышеназванных отношений системообразующую роль выполняет экологическая связь.

### **1.1.2. Концепция экологического менеджмента**

В общем смысле концепция – это система взглядов и ключевых положений, определяющих принципиальный подход к пониманию какого-либо явления или процесса.

Концепция экологического менеджмента – это система ключевых положений, определяющих специальную деятельность по управлению экологическими (эколого-экономическими) процессами (звеньями).

При рассмотрении концептуальных основ построения системы экологического менеджмента необходимо, прежде всего, выделить объект и субъект управления как две подсистемы, определяющие содержание процесса управления, а также основные компоненты управляющей системы, или системы воздействия: организационная структура управления, функции управления, принципы управления, методы управления.

Основные положения концепции экологического менеджмента, с одной стороны, исходят из теории управления, а с другой - из теории устойчивого природопользования.

В самых общих чертах принципиальную схему построения концепции экологического менеджмента можно представить следующим образом (рис. 1.1.)

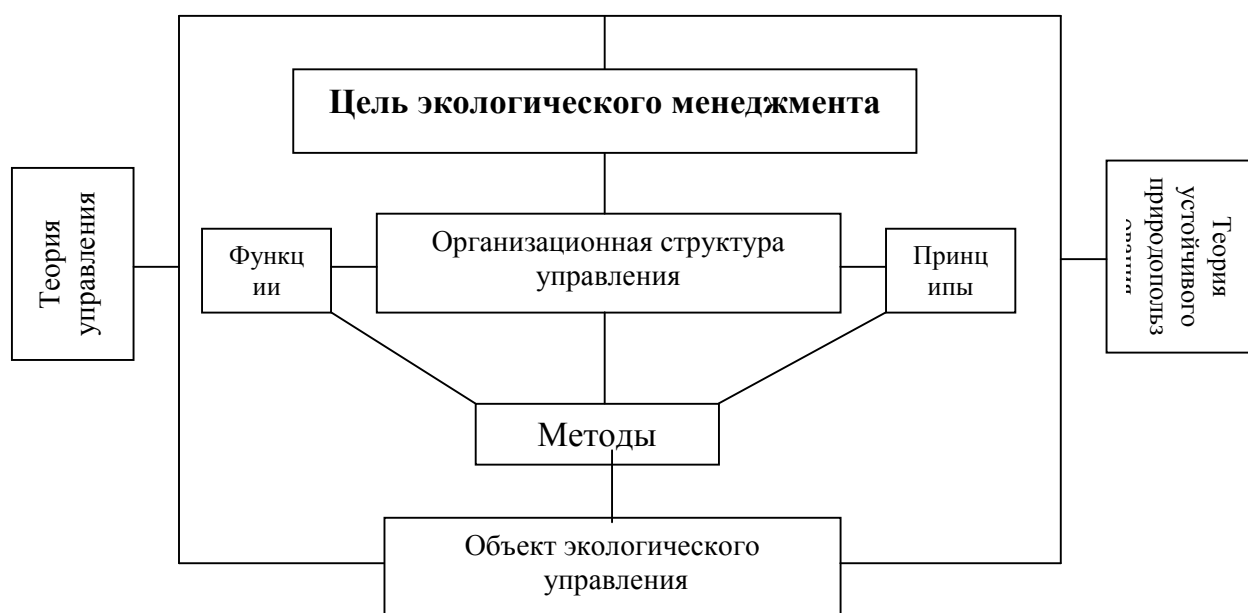


Рис. 1.1. Структурная схема построения концепции экологического менеджмента

При раскрытии содержания представленной схемы, ее концептуальный смысл особое внимание следует обратить на то, что основы экологического менеджмента определяют как общие положения управления (категории, понятия), так и специфика управляемого объекта.

Общими понятиями и категориями, определяющими содержание управления как систему воздействия управляющей системы на управляемую, являются: цель управления, организационная структура управления, функции управления, принципы управления, методы управления, объект управления.

Особенности организации воздействия управляющей системы на управляемую определяет *цель управления*. Содержание цели экологического управления целесообразно рассматривать через призму действия законов экологии.

В этом отношении заслуживает внимание «правило экономико-экологического восприятия», сформулированное американским ученым Дж. М. Стайкосом (1970) и названное его именем.

Это правило сводится к четырем фазам восприятия проблем сферы жизни:

- ни разговоров, ни действий;
- разговоры, но без действия;
- разговоры, начало действий;
- конец разговоров, решительные действия.

Названные фазы восприятия можно интерпретировать с точки зрения зрелости экономико-экологических (эколого-экономических) отношений и в целом уровня их экологизации.

Н. П. Федоренко и Н. Ф. Реймерсом в контексте сказанного была предложена схема экологизации экономических отношений, состоящая из четырех основных этапов:

- экономическое развитие при отсутствии экологических ограничений (так называемая фронтальная экономика);
- возникновение экологических ограничений (экономика с учетом охраны окружающей среды);
- доминанта охраны природной среды с экономическими и технологическими ограничениями (концепция устойчивого развития);
- все ради выживания (концепция экологического развития).

Предполагается, что каждый этап характеризуется определенной остротой возникших проблем и социально-экономическими возможностями общества их решения.

Чтобы скорректировать поведение человека и целенаправленно формировать эколого-экономические отношения, необходимо учитывать не только экономические тенденции развития и всевозрастающую ограниченность экоресурсов, но и законы экологии, которые призваны (при их осознании) определять новые ориентации человека.

В этом отношении следует обратиться к четырем законам, которые были в свое время (1974 г.) сформулированы в форме афоризмов известным экологом Б. Коммонером

1) Все связано со всем (о всеобщей связи вещей и явлений в природе).

2) Все должно куда-то деваться (закон сохранения).

3) Природа «знает» лучше (о главном критерии эволюционного отбора).

4) Ничто не дается даром (за все надо платить).

Первый закон – общедиалектический, связанный с системой внутреннего динамического равновесия экосистем (вред, наносимый одному компоненту экосистемы, может привести к большим неблагоприятным последствиям функционирования всей экосистемы).

Второй закон указывает на отношения «экосистема – среда», рассматривая ландшафты Земли и биосферу в целом как замкнутые системы (бытовые и производственные отходы не исчезают бесследно).

Третий закон связан с неполнотой информации. Пока общество не имеет максимально достоверной информации о механизмах и функциях природы, наносится ущерб природной среде. Поэтому необходима предельная осторожность.

Четвертый закон – это закон бумеранга, закон обратной связи. Все последствия воздействия на экологические системы необходимо оценивать экономически.

В дополнение к законам Б. Коммонера современные экологи вывели еще один закон – «На всех не хватит» (закон ограниченности ресурсов). Этот закон свидетельствует о возрастающей ценности экологических ресурсов во времени.

Необходимость реализации экологических законов с учетом зрелости эколого-экономических отношений определяет содержание



цели экологического управления. *Общая цель экологического управления* – это желаемое, возможное и необходимое состояние управляемой системы – экологической сферы. Процесс управления направлен на достижение этого состояния. Исходя из такого понимания, к цели экологического управления предъявляются следующие требования:

- цель должна быть обоснованной и комплексно выражать условия устойчивого развития, вытекающие из действия основных закономерностей и принципов природопользования.
- цель должна быть определенной, ясной, значимой и достижимой.
- содержательной основой цели управления должна быть цель более высокого порядка. Так, например, экологические цели управления предприятием должны соответствовать общей цели экологического управления региона и т. д.

*Организационная структура управления* – это совокупность управленческих звеньев, расположенных в строгой соподчиненности и обеспечивающих взаимосвязь между управляющей и управляемой системами.

К звеньям управления относятся структурные подразделения разных уровней управления, а также отдельные специалисты, выполняющие соответствующие функции управления или их части.

*Функции управления* – это конкретный вид управленческой деятельности, который осуществляется специальными приемами и способами, а также соответствующие организации работ.

Основные функции: планирование (основанное на достижении поставленной цели), организация, контроль.

*Принципы управления* – основополагающие идеи, закономерности и правила, лежащие в основе процесса воздействия и осуществления управленческих функций. Основные принципы:

- оптимальное сочетание централизации и децентрализации (оптимальное распределение полномочий);
- единоначалие и коллегиальность;
- научная обоснованность (предвидение);
- плановость;
- сочетание прав, обязанностей и ответственности;
- частная автономия и свобода;
- иерархичность и обратная связь.

В системе вышеназванных отношений системообразующую роль выполняет экологическая связь.

Реализация функций и принципов управления осуществляется с помощью системы различных методов. *Методы управления* – это совокупность приемов и способов воздействия на управляемый объект для достижения поставленных целей.

Слово «метод» означает способ достижения какой-либо цели. Через методы управления реализуется основное содержание управленческой деятельности.

Методы управления характеризуются своей направленностью, содержанием, организационной формой. Направленность – это ориентация методов на систему (объект) управления. Содержание – это специфика приемов и способов воздействия. Организационная форма – система воздействия: прямое (непосредственное) или косвенное (например, постановка задачи, стимулирующие условия).

В конкретном методе управления определенным образом сочетаются (взаимодействуют) и содержание, и направленность, и организационная форма. В этой связи выделяются следующие методы управления:

- организационно-административные, основанные на распоряжениях, директивах;
- экономические, обеспечиваемые разными материальными стимулами;
- социально-психологические, применяемые с целью повышения социальной активности участников системы управления.

Для достижения экологической цели формируется специальный *объект управления* – экологическая сфера, основным элементом которой выступают отношения по сохранению (воспроизводству) отдельных элементов природной среды или природных комплексов в целом.

В системе управления экологическая сфера интерпретируется не только как окружающая природная среда, функционирование которой обусловлено экологическими законами, а с точки зрения экономических отношений, как сфера природоохранного и ресурсосберегающего труда.

Экологическая сфера, рассматриваемая с позиции формирования экономических интересов природоохранного и ресурсосберегающего труда, по своему составу неоднородна. В ее структуре целесообразно выделять: экологоориентированный труд в

сфере материального производства (экономические интересы сокращения вредного воздействия материального производства на экосистемы, рациональное использование природных ресурсов и т. п.); природоохранный труд в собственно экологической сфере, где экономические интересы целесообразной деятельности человека непосредственно связаны с продуцированием экосистем и сохранением биоразнообразия.

Соответственно следует различать: *природоресурсную сферу*, как сферу экологоориентированного (ресурсосберегающего) труда в материальном производстве, и *природоохранную сферу*, как собственно экологическую сферу.

Отсюда наблюдается определенная дифференциация в структуре и содержании экологического менеджмента. Исходя из развития системы менеджмента, как специфической области управления, для природоресурсной сферы имманентно понятие экологического менеджмента. Для природоохранной сферы более предпочтительно употребление понятия экологического управления (с позиции традиционной терминологии и понимания процессов управления).

Однако, учитывая особенности становления рыночных отношений в Республике Беларусь, а также соблюдая преемственность во взглядах на содержание управленческого процесса, в системе экологического менеджмента можно дифференцировать: для материального производства – так называемый инициативный экологический менеджмент, или «менеджмент по необходимости»; для собственно экологической сферы – «менеджмент по призванию».

Как видим, специфика экологического менеджмента обусловлена, прежде всего, объектом экологического управления – системой природоресурсных и (или) природоохранных отношений, в которых экологическая составляющая является определяющей. Схематично объект экологического управления представлен на рис. 1.2.

Экологическая сфера	
экологоориентированный труд в сфере материального производства (природоресурсная сфера)	собственно экологическая сфера (природоохранная сфера)

экологический менеджмент (менеджмент по необходимости)	экологическое управление (менеджмент по призванию)
экологическое управление	

Рис. 1.2. Объект экологического управления

Таким образом, объект управления – экологическая сфера – с одной стороны, показывает единство такой науки, как экологический менеджмент, а с другой, все-таки, необходимость ее дифференциации в зависимости от конкретной сферы человеческой деятельности – собственно экологическая сфера или материальное производство.

В системе дифференциации экологического менеджмента определяющее значение имеют не столько состав и содержание рыночных отношений (хотя они играют заметную роль в понимании содержания менеджмента как такового), сколько эколого-экономические интересы сохранения отдельных элементов природной среды и природных комплексов в целом.

Поскольку концепция определяет общий подход к построению системы экологического менеджмента, определяющее значение в этом процессе играют принципы управления и принципы природопользования, их взаимосвязь и синтез.

Схему формирования принципов экологического управления можно представить в следующем виде (рис. 1.3.)



Рис. 1..3. Принципы экологического управления

В сфере материального производства экологические интересы по отношению к интересам экономическим являются сопутствующими, второстепенными. Поэтому здесь экологический менеджмент, призванный уравновесить эти интересы, присутствует по необходимости. Другое дело, собственно экологическая сфера, в которой экологический интерес направлен непосредственно на реализацию экологической цели (например, сохранение биоразнообразия в Национальном парке). В таком случае экологический менеджмент призван непосредственно утверждать эколого-экономические интересы природопользования.

Как вытекает из рис. 1.3, принципы экологического управления интегрируют в себе принципы управления и принципы природопользования, выражая новое качество и содержание управленческого процесса, обусловленного необходимостью сочетания текущих и долгосрочных целей социально-экономического развития.

Сформулированные принципы экологического управления – принцип стратегического решения, принцип «бумеранга» и принцип паритета экологических и экономических интересов – носят долгосрочный (стратегический) характер.

Принцип стратегического решения выражает преимущество долгосрочной цели над текущей и обуславливает необходимость обязательного подчинения экономических действий экологическим задачам устойчивого развития.

Принцип «бумеранга» обуславливает необходимость учета законов и правил экологии, обязательное соблюдение экологических ограничений в развитии общества. В противном случае возникают затруднения (кризисы) не только экологического, но и социально-экономического характера.

Принцип паритета экологических и экономических интересов свидетельствует о равнозначности и равноценности экологических и экономических результатов хозяйственной деятельности предприятия (организации).

По своей сути, экологическое управление есть разновидность стратегического управления.

Терминами «стратегическое управление», «стратегическое планирование» обозначаются идеи и подходы, с помощью которых будущие перемены и их воздействие на социально-экономические процессы оценивают и учитывают в текущих решениях.

В общих чертах задачи стратегического управления как фундамента построения экологического менеджмента, состоят в том, чтобы определить цели организации, направления ее деятельности и пути решения главных проблем, а также выработать политику, которая обеспечит достижение стоящих перед организацией целей. При этом следует исходить из того, что стратегическое управление имеет дело в основном с достижением эффективности производства, понимаемой в широком смысле слова, как степень соответствия деятельности человека его потребностям.

## **1.2. Экологический менеджмент в системе устойчивого развития**

### **1.2.1. Концепция устойчивого развития как основа стратегического управления в экологической сфере**

В системном виде основы построения экологического менеджмента восходят к концепции устойчивого развития. Данное обстоятельство еще раз подчеркивает необходимость более широкого трактования экологического менеджмента как важнейшей подсистемы стратегического управления, способной к реализации новых цивилизационных ценностей и целей.

Впервые концепция устойчивого развития была выдвинута Международной комиссией по окружающей среде и развитию (МКОСР), возглавляемой по инициативе Генерального секретаря ООН (1983 – 1987) премьер-министром Норвегии Брундландтом, которая была позже названа комиссией Брундландт.

Уже к 1990 г. существовало около 60 определений устойчивого развития, однако многие сходятся на том, что определение, данное комиссией Брундландт, является наиболее удачным. Его суть состоит в предоставлении равных возможностей нынешнему и будущим поколениям в удовлетворении своих потребностей.

С экологической точки зрения это означает, что социально-экономическое развитие должно протекать таким образом, чтобы

минимизировать отрицательные последствия истощения природных ресурсов и загрязнения окружающей среды для будущих поколений.

Проблемы окружающей среды не существует вне социально-экономического развития, направленного на удовлетворение человеческих потребностей.

Учитывая возрастающую ограниченность природных (в том числе экологических) ресурсов, а также весьма низкий в мире уровень социального обеспечения основной массы населения, следует переходить к новому качеству экономического роста – роста значительного и в то же время социально и экологически устойчивого.

Устойчивое развитие представляет собой процесс изменений, в котором масштабы эксплуатации природных ресурсов, направления инвестиций, ориентация научно-технического развития и институциональные изменения согласуются с нынешними и будущими потребностями. Постоянное и желательно все возрастающее удовлетворение человеческих потребностей определяет основную задачу устойчивого развития.

В докладе МКОСР «Наше общее будущее» подчеркивается, что мир, в котором процветает бедность и несправедливость, всегда будет подвержен экологическому и другим кризисам. Устойчивое развитие требует удовлетворения основных текущих и долгосрочных потребностей человека; характер этих потребностей обусловлен *культурными факторами развития*. Учитывая необходимость экономического роста, следует еще раз подчеркнуть, что этот рост “не вправе” ставить под угрозу функционирование природных систем, от которых зависит жизнь на Земле: атмосферы, водных ресурсов, почвы и живых существ, то есть то, что составляет экологоресурсную базу развития.

Проблемы устойчивого развития приобрели новое звучание в мире после состоявшейся в Рио-де-Жанейро в июне 1992 г. Конференции ООН по окружающей среде и развитию. В результате работы этой Конференции 179 государствами был принят исторический документ «Повестка дня на XXI век», имеющий статус программы всемирного сотрудничества.

Данная программа направлена на гармоничное достижение двух целей: высокого качества окружающей среды и здоровой экономики для всех стран мира. Речь, таким образом, идет о кардинальном пересмотре ценностных установок современного общества, под

влиянием которых должна произойти основательная экологизация производства и человека.

В аспекте формирования новых ценностей для Беларуси наиболее актуальная проблема – это становление и развитие гражданского общества.

Становление и развитие гражданского общества – сложный и противоречивый естественный, политический и социальный процесс.

Формирование гражданского общества в Республике Беларусь обусловлено как внутренними, так и внешними причинами политического и социально-экономического развития суверенного государства.

В качестве основной внутренней причины выступает необходимость утверждения безусловного приоритета прав и свобод личности перед государственными, конфессиональными, корпоративными и иными интересами.

Внутренней причиной является также необходимость реструктуризации экономической и социальной жизни общества на основе утверждения экономической самостоятельности (самодостаточности) граждан, развития их домашних хозяйств, а также выход на достойный цивилизованного человека материальный и духовный уровень жизни.

Основным внешним фактором перехода к гражданскому обществу выступают фундаментальные ценности мировой, прежде всего европейской цивилизации, географически и исторически к которой Беларусь имеет самое непосредственное отношение.

Обращаясь к опыту гражданского устройства развитых стран Запада, а также внутренним истокам и основам собственного бытия и развития, нельзя не заметить, что ценностные ориентации поведения человека определяют не столько политические идеи, сколько идеи здоровой и разумной жизни.

Основными ориентирами гражданского общества являются ценности индивидуальной жизнедеятельности. Именно осознание и реализация самооценности человеческого существования укореняет чувство свободы и политической ответственности, чувство гражданского долга и человеческой совести, чувство достоинства личности и патриотизма, чувство причастности к окружающему цивилизованному миру.



Вместе с тем основополагающие тенденции развития мировой цивилизации свидетельствуют о том, что под угрозой оказалась фундаментальная ценность человека – его право на жизнь.

Учитывая логику цивилизационного процесса и его основные проблемы, можно полагать, что важнейшим системообразующим элементом формирования гражданского общества Беларуси может стать экологическая идея. Последняя теснейшим образом связывает статус человека, среду его обитания и социальные условия жизни, формируя новую систему социально-экономических интересов общества.

Сути экологической идеи в прикладном аспекте отвечает концепция «собственного дома». «Собственный (родной) дом» воедино вбирает в себя и частный, и глобальный аспекты человеческой жизни.

Социально-эколого-экономическое обустройство человека, в котором ведущее положение отводится добротному очагу жизни, «отчему дому» с его духовно-нравственными устоями и обычаями, основанными на богатстве мировой и национальной культуры, любви к космосу и родной природе, должно выражать главную линию экологической концепции становления государственности и гражданского общества в Беларуси.

Определяющим условием успешного реформирования социально-экономической жизни государства с позиции формирования «собственного дома» является устойчивая тенденция обеспечения материальной достаточности и роста интеллектуально-образовательного уровня человека.

В условиях невысокого дохода на душу населения проблема качества жизни была и остается для белорусского общества наиболее актуальной. Это обстоятельство определяет приоритет материальных интересов человека над его другими интересами, но вовсе не свидетельствует о второстепенности его духовных и экологических потребностей.

Строительство собственного дома не только символизирует органическую взаимосвязь экологии и экономики, но и гармонизирует разнообразные интересы человека даже при незначительном уровне его материального достатка. Гармонизация этих интересов возможна только на основе утверждения фундаментальных ценностей гражданского общества.

Организационной основой решения социально-экологических проблем выступает экологическая политика государства. Процесс формирования экологической политики находится в неразрывном единстве с политическим устройством и социальными целями государства, выражает менталитет нации, ее географические и исторические особенности развития.

В то же время сформированная и принятая на вооружение экологическая политика оказывает активное влияние на политическую линию государства и все стороны его жизни.

В широком понимании экологическая политика государства означает «искусство управления экологической сферой». В прикладном аспекте экологическая политика государства – это система природоохранных и ресурсосберегающих мероприятий общенационального характера, направленная на решение проблем экологии человека и экологизацию народного хозяйства на основе утверждения в материально-духовной жизни общества новых ценностных отношений природопользования. В качестве основных направлений экологической политики республики в переходный период следует выделить:

- достижение определенного (критического) уровня удовлетворения элементарных потребностей людей, без которого невозможно изменение мотивации экономической деятельности;
- наличие институциональных структур, социальных слоев и групп, заинтересованных в сохранении окружающей среды; сильное и независимое экологическое движение;
- разработка действенного природоохранного законодательства, механизмов его реализации;
- аккумулярование средств для реализации национальной и региональных природоохранных программ;
- подготовка высококвалифицированных специалистов в области природопользования.

Действенные шаги по реализации концепции устойчивого развития необходимо связывать, прежде всего, с функционированием эколого-экономического механизма природопользования. Создание такого механизма требует:

- согласования долгосрочных и текущих целей социально-экономического развития;
- совершенствования макро- и микроэкономических подходов;

- совершенствования эколого-экономического инструментария инновационной деятельности;
- разработки и согласования системы межгосударственных отношений по глобальному воздействию на окружающую среду;
- формирования системы экономических воздействий на экологизацию производства;
- стимулирования создания рынков экологических услуг, продукции, технологии и образования (экобизнес);
- учета факторов экологического риска.

### **1.2.2. Модель устойчивого развития**

За истекшее время, после принятия концепции устойчивого развития, как на уровне мирового сообщества, так и в отдельно взятых странах не произошло радикальных изменений в плане достижения устойчивого развития. На состоявшемся в Йоханнесбурге (Южная Африка) Саммите ООН по устойчивому развитию, проходившем с 26 августа по 4 сентября 2002 г., было подчеркнуто, что экономические и экологические проблемы, обозначенные десять лет тому назад на аналогичной конференции в Рио-де-Жанейро, в своем большинстве не решены: стремительно нарастает бедность населения, увеличивается разрыв между богатыми и бедными странами, все более усиливаются межнациональные конфликты и противоречия на международной арене, углубляется экологическая ситуация в мире.

В большинстве случаев, как правило, игнорируется тот факт, что нынешнее состояние биосферы уже во многих случаях превысило допустимые пределы устойчивости. Сложившиеся стереотипы мышления, базирующиеся на прошлом опыте человечества и глубоко укоренившиеся в сознании большинства людей, служат убеждением, что нынешние экологические затруднения можно разрешить в основном за счет внедрения ресурсосберегающих и малоотходных технологий, интенсификации производственных процессов и т. п.

Такого рода представления не учитывают того бесспорного факта, что главное в достижении устойчивого развития зависит от ценностных ориентаций человека и его отношения к природе. Представление о человеке как венце эволюции, лежащее в основе антропоцентризма, предопределило сугубо потребительский вектор развития цивилизации и привело к необходимости разработки стратегии устойчивого развития, которая предполагает выбор нового

пути социально-экономического развития, учитывающего требование сохранения окружающей среды и изменения человеческих качеств.

Идея об удовлетворении человеческих потребностей и изменение этих потребностей под влиянием развития новых качеств человека, его знаний, воспитания и ценностных ориентаций являются основополагающими для разработки модели национальной стратегии устойчивого развития.

Модель устойчивого развития – это конструируемая социозэколого-экономическая система, выражающая взаимодействие общества и природы, направленное на приращение национального богатства и сбалансированное, взаимообусловленное воспроизводство его основных источников – человеческого, экономического и экологического капиталов, обеспечивающих стабильное удовлетворение материальных и духовных потребностей нынешнего и будущих поколений людей (см. рис. 1.4.).

Истоки механизма устойчивого развития лежат в недрах *человеческой культуры*, а силы, приводящие этот механизм в движение, уходят своими корнями в материальные и духовные потребности общества, их субординацию и взаимосвязь. Именно диалектика, вектор и новое качество потребностей определяют "коридор" устойчивого развития. В этой связи устойчивое развитие следует понимать как развитие нормативное, обусловленное заданной линией поведения человека и факторами его жизнедеятельности.



В этой связи, культурологический подход, основанный на необходимости перехода от антропоцентризма к биоантропоцентризму, определяет контуры будущей модели устойчивого развития, предполагающий формирование новых человеческих качеств и обеспечивающий реальные возможности сохранения пригодной для жизни среды обитания.

Основной замысел модели в прикладном аспекте выражает система целей. Алгоритм формирования системы целей должен учитывать:

- 1) основные положения концепции устойчивого развития;
- 2) особенности социально-экономического и экологического развития страны в переходный период;
- 3) национальные ценности и особенности менталитета;
- 4) международную роль экологического потенциала страны.

Система целей включает: стратегическую цель, основные цели и основные задачи (цели для исполнителей), которые взаимосвязаны между собой.

Стратегическая цель представляет собой генеральное направление, выражающее политику государства по реализации идей устойчивого развития. Стратегическую цель конкретизируют основные цели, дифференцированные по направлениям, определяющим экономический, социальный, экологический и институциональный аспекты устойчивого развития. Конструктивную нагрузку несут основные задачи, которые являются руководством для непосредственных участников национальной стратегии устойчивого развития.

Стратегическая цель устойчивого развития состоит в росте общего благосостояния народа, обеспечивающего удовлетворение разумно обоснованных потребностей настоящего и будущих поколений на основе новых ценностных ориентаций. Эта цель предполагает не только достижение материального благополучия и социальной справедливости, но и сохранение качества окружающей среды, ее оздоровление.

Реализация этой цели тесно связана с выделением ряда основных подцелей, в качестве которых выступают следующие:

- 1) поддержание качества жизни и качества окружающей среды на основе формирования культуры нового типа;
- 2) обеспечение социально и экологически приемлемого экономического роста;
- 3) сохранение продуцирующей способности природных экосистем и обеспечение экологической безопасности.

Необходимо отметить, что достижение основных целей возможно при условии создания эффективной нормативно-правовой базы за счет совершенствования уже действующего законодательства в области природопользования и разработки новых нормативных правовых актов. Важное значение при этом имеет выявление стимулов хозяйственной деятельности, ответственность за социальные и экологические последствия осуществляемых мероприятий. В этой связи необходимо определение допустимых пределов воздействий на природные экосистемы в различных регионах в контексте социально ориентированного развития экономики.

Целевые ориентиры, отражающие качество жизни и качество окружающей среды, уровень экономического развития, социального и экологического благополучия важно выразить в соответствующих показателях.

Критерием качества жизни могут служить продолжительность жизни человека, состояние его здоровья, состояние окружающей среды, доход, измеряемый валовым национальным продуктом на душу населения, уровень занятости и уровень образования.

Поддержание качества окружающей среды и его улучшение важно оценить с точки зрения комплекса мер технологического характера (разработка и внедрение новых технологий, очистных сооружений, использование отходов и их обезвреживание, снижение энергоемкости производства, и т.д.), совершенствование и разработка законодательных актов, архитектурно-планировочные меры (рациональное планирование городских поселений, зонирование территорий населенных пунктов, озеленение городов, организация санитарно-защитных зон), экономические и инженерно-организационные меры (снижение интенсивности движения транспорта, и др.).

Сложившаяся структура промышленного и сельскохозяйственного производства, связанная с нерациональным размещением производительных сил в республике, определяет остроту современной экологической ситуации. В этих условиях крайне важным для достижения устойчивого развития является внедрение современных технологий на крупных заводах химической и нефтехимической промышленности, замена крупных животноводческих комплексов более мелкими, постепенная замена крупных предприятий средними и малыми.

Реализация основных целей неразрывно связана с решением ряда актуальных задач по достижению устойчивого развития. В их числе:

- нейтрализация последствий чернойбыльской катастрофы, обеспечение радиационной безопасности населения;
- увеличения темпов экономического роста;
- экологизация производства, науки и основных сфер человеческой деятельности;
- сохранение хозяйственной емкости экосистем;
- снижение природоемкости и материалоемкости производства, внедрение энерго-ресурсосберегающих и наукоемких технологий;
- сохранение и поддержание стабильности в обществе, предотвращение негативных тенденций в социальной и политической жизни;

- улучшение демографической ситуации в республике;
- ликвидация бедности и сокращение преступности;
- сокращение распространения наркомании, алкоголизма и других социальных болезней общества;
- формирование экологического сознания и экологической культуры;
- повышение эффективности международного сотрудничества и роли государства в решении проблем охраны окружающей среды.

В качестве ключевых элементов модели, реализующих цели устойчивого развития, выступают человеческий, экономический и экологический капиталы, имеющие системообразующий характер и определяющие новые акценты и требования в отношении удовлетворения нынешних и будущих потребностей людей.

Категория "капитал" наиболее последовательно и адекватно выражает интересы устойчивого развития, обеспечивая компромисс между долгосрочными и текущими целями. Национальный капитал – это совокупность (запас) материальных (физических), интеллектуально-духовных и природных ценностей, определяющих приращение богатства народа.

В системе устойчивого развития каждый вид капитала выполняет свою, только ему присущую воспроизводственную функцию. Во временном аспекте темпы роста экономического капитала могут уступать темпам роста человеческого и экологического капиталов. Однако с позиции интересов устойчивого развития инвестиционная политика должна обеспечить его расширенное воспроизводство. В противном случае подрывается производительная и материальная основа жизнедеятельности общества и благосостояния народа. Проблема сохранения и обновления экономического капитала – одна из ключевых для нынешнего этапа развития Беларуси.

Не менее актуальной проблемой является сохранение и воспроизводство экологического капитала, величину которого определяет продуцирующая способность экосистем (лесных, водно-болотных, земельных), ассимиляционный потенциал окружающей среды. Его воспроизводственная структура должна учитывать разнообразные экологические потребности общества, а также международную роль природных комплексов страны в сохранении естественного равновесия Европейского континента.



В целом структура и темпы роста экономического и экологического капиталов зависят от уровня развития и качества человеческого капитала. Человеческий капитал в концентрированном виде выражает взаимосвязь между социальной, экономической и экологической сферами. Его рост (приращение) свидетельствует о благоприятных изменениях, которые происходят в этих областях (сферах) и взаимосвязях между ними. Как фактор национального богатства человеческий капитал реализуется в новых технологиях, структуризации экономики и всего общества.

С культурологической точки зрения технология – это искусство превращения (трансформации) естественных ресурсов в готовый продукт (полезный результат). В основе любой технологии лежат ценностные ориентации человека, обусловленные его потребностями. Под влиянием знаний меняется суть технологии, а значит, и содержание созидательного процесса производства разнообразных благ. Опыт развитых стран свидетельствует о том, что на данном этапе социально-экономического развития приращение ценностей и в целом национального богатства определяется знаниями, овеществленными в высоких (наукоемких) технологиях. Применение знаний в области высоких технологий свидетельствует о взрывном характере экономического эффекта и установлении на многие продукты сюрреалистической (сверхреальной) цены, выражающей значительный разрыв между созданной в денежном выражении ценностью и ее стоимостью. Поэтому и значительные параметры экономического роста индустриально развитых стран. Все это свидетельствует о том, что новым источником богатства является нечто виртуальное, не материальное, совершенно не вписывающееся в обычную систему экономических оценок и рыночных отношений. Этим источником выступает интеллектуальный капитал – "творческие силы и способности человека", основанные на информации и знании.

Начавшиеся в конце XX столетия в развитых странах технологические изменения знаменуют переход к обществу нового типа с коренными преобразованиями социальной структуры, в основе которой лежит так называемая интеллектуальная экономика – хозяйственная система, развитие которой базируется на человеческом (интеллектуальном) капитале, материализованном в высоких технологиях, культуре производства и образе жизни, информационно-организационных структурах, определяющих новое качество экономического роста.

С позиции технологического развития страны обращают на себя внимание высокие материалоемкость и природоемкость выпускаемой продукции. Материалоемкость продукции в целом по народному хозяйству в последние годы составляет более 60 %. О природоемкости современного производства свидетельствует огромное количество отходов, которое образуется в процессе переработки исходного природного сырья в готовый продукт. На территории Беларуси их накоплено более 700 млн. тонн, ежегодно образуется более 20 млн. тонн, трансформируется во вторичные ресурсы не более 15%.

Отсутствие необходимых организационных структур и экономических интересов ресурсосбережения – главная причина низкого уровня технологической культуры производства.

Развитие интеллектуальной экономики в нашей стране находится лишь в зачаточном состоянии. Для того, чтобы слагаемые интеллектуального капитала (знания, информация, интеллект, творчество) действительно стали капиталом и определяли дальнейшее социально-экономическое развитие страны, необходимы соответствующие мотивационные отношения его воспроизводства.

Учитывая менталитет нации, сложившиеся социально-экономические отношения, важнейшим принципом налаживания мотивационных отношений экономики устойчивого развития является принцип социальной справедливости. Согласно данному принципу, обогащение отдельного индивидуума или социальной группы (слоя) может иметь место только при общем росте благосостояния народа. В противном случае "затухают" не только экономические стимулы к труду, но и подрывается политическая основа устойчивого развития.

В переходный период, когда еще не сложились подлинно рыночные отношения и соответствующие им инфраструктурные институты, необходимо усилить систему государственного регулирования мотивационными отношениями в экономике страны. Но "усиление" должно иметь явно выраженную правовую и экономическую основу, способные развивать, а не тормозить экономические интересы и свободы субъектов хозяйствования.

Социально-политические преобразования в контексте культурологической концепции должны осуществляться на основе утверждения истинно белорусских ценностей, как ценностей славянского народа, в которых явно выражено нравственное (а не только материальное) начало развития общества с органично встроенным регулируемым рыночным механизмом хозяйствования.

При этом доминанта духовного ни в коей мере не отрицает материального интереса, а свидетельствует лишь о том, что последний должен быть социализирован и сфокусирован на этические и социокультурные истоки развития общества. Устойчивая тенденция обеспечения материальной достаточности и роста интеллектуально-образовательного уровня нации является определяющим условием успешного реформирования социально-экономической жизни белорусского общества.

В качестве результирующего (критериального) показателя модели, интегрирующей действие факторов устойчивого развития – человеческого, экономического и экологического капиталов, следует принять экологически чистый социализированный доход.

Раскрывая его содержание, важно подчеркнуть, что для обеспечения устойчивого развития общества необходим принципиально иной подход к определению цены воспроизводства жизни. Она не может быть ограничена только ценой рабочей силы, основанной на исчислении минимального потребительского бюджета или материального достатка. В системе удовлетворения человеческих потребностей на равных с материальными благами должны присутствовать духовные и экологические блага. Речь, таким образом, идет о формировании новых ценностных ориентаций человека, о необходимости перехода к другой системе оценок. Такой переход сам по себе не осуществим. Необходима гибкая система распределительных отношений, основанная на формировании экологически чистого социализированного дохода.

Экологически чистый социализированный доход характеризует:

1) доход, очищенный: а) от продукции, выпущенной с нарушением экологических норм хозяйствования; б) от стоимости отходов (включая экологически опасные), образующихся в результате производства и потребления продукции;

2) социально приемлемый разрыв между его максимальной и минимальной величинами (на одного человека), ориентацию на сближение, а не усиление разрыва в уровне жизни между бедными и богатыми слоями населения, в достижении равных возможностей для удовлетворения насущных материальных, духовных и экологических потребностей человека с позиции достойной его жизни;

3) поступление сверхприбыли (или ее значительной части) от частной и иной деятельности на нужды всего общества путем вложений в духовно-интеллектуальную и экологическую сферы.

Оценку продвижения по пути к устойчивому развитию призвана отразить система индикаторов, построенная по принципу реализации основных положений модели. В этой системе целесообразно выделить: 1) индикаторы экономической, социальной и экологической безопасности страны, выражающие нижний (пороговый) предел устойчивого развития; 2) индикаторы, выражающие динамику процесса устойчивого развития, изменение параметров жизни общества в аспекте удовлетворения всей совокупности человеческих потребностей.

Культурологическая концепция актуальна для Беларуси не только потому, что она выражает суть будущего развития в контексте прогрессивных мировых тенденций, но и потому, что для Беларуси главный ресурс ее развития – это человеческий капитал, особенно такой его структурный элемент как образование, от которого во многом зависит воспроизводство национального капитала – основы устойчивого развития.

## **ГЛАВА 2. ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА**

### **2.1. Нормативно-правовая база экологического менеджмента**

Любые социально значимые общественные отношения, в том числе и в области экологического менеджмента, как специфической формы управления, должны подвергаться нормативному упорядочению. Возникает необходимость уяснения сущности и структуры нормативно-правовой базы экологического менеджмента как разновидности управления.

Законом Республики Беларусь «О нормативных правовых актах Республики Беларусь» от 10 января 2000 г. определены виды и характеристики нормативно-правовых актов, а также правовых актов, не являющихся нормативными.

К нормативным правовым актам данным законом отнесены:

- Конституция Республики Беларусь – Основной Закон Республики Беларусь, имеющий высшую юридическую силу и закрепляющий основополагающие принципы и нормы правового регулирования важнейших общественных отношений.

- Программный закон - закон, принимаемый в установленном Конституцией Республики Беларусь порядке и по определенным вопросам.

- Кодекс (кодифицированный нормативный правовой акт) – закон, обеспечивающий полное системное регулирование определенной области общественных отношений.

- Закон – нормативный правовой акт, закрепляющий принципы и нормы регулирования наиболее важных отношений.

- Декрет – нормативный правовой акт Главы государства, имеющий силу закона, издаваемый в соответствии с Конституцией Республики Беларусь на основании делегированных ему Парламентом законодательных полномочий либо в случаях необходимости (временный декрет) для регулирования наиболее важных общественных отношений.

- Указ – нормативный правовой акт Главы государства, издаваемый в целях реализации его полномочий и устанавливающий (изменяющий, отменяющий) определенные правовые нормы.

- Постановления палат Парламента - Национального собрания Республики Беларусь – нормативные правовые акты, принимаемые палатами Парламента в случаях, предусмотренных Конституцией Республики Беларусь.

- Постановления Совета Министров Республики Беларусь – нормативный правовой акт Правительства Республики Беларусь.

- Акты Конституционного Суда Республики Беларусь, Верховного Суда Республики Беларусь (постановления Пленума Верховного Суда Республики Беларусь), Высшего Хозяйственного Суда Республики Беларусь (постановления Пленума Высшего Хозяйственного Суда Республики Беларусь), Генерального прокурора Республики Беларусь – нормативные правовые акты, принятые в пределах их компетенции по регулированию общественных отношений, установленной Конституцией Республики Беларусь и принятыми в соответствии с ней иными законодательными актами.

- Постановления республиканского органа государственного управления и Национального банка Республики Беларусь – нормативные правовые акты, принимаемые коллегиально на основе и во исполнение нормативных правовых актов большей юридической силы в пределах компетенции соответствующего государственного органа и регулирующие общественные отношения в сфере исполнительно- распорядительной деятельности.

- Регламент – нормативный правовой акт, принятый (изданный) Главой государства, органами законодательной, исполнительной, судебной власти, а также органами местного управления и самоуправления и содержащий совокупность правил, определяющих процедуру деятельности соответствующих органов.

- Инструкция – нормативный правовой акт, детально определяющий содержание и методические вопросы регулирования в определенной области общественных отношений.

- Правила – кодифицированный нормативный правовой акт, конкретизирующий нормы более общего характера с целью регулирования поведения субъектов общественных отношений в определенных сферах и по процедурным вопросам.

- Устав (положение) – нормативный правовой акт, определяющий порядок деятельности государственных органов, предприятий, объединений, организаций, учреждений, а также порядок деятельности государственных служащих и иных лиц в определенных сферах деятельности.

- Приказ – нормативный правовой акт функционально-отраслевого характера, издаваемый руководителем республиканского органа государственного управления в пределах компетенции, возглавляемого им органа в соответствующей сфере государственного управления.

- Решения органов местного управления и самоуправления – нормативные правовые акты, принимаемые местными Советами депутатов, исполнительными и распорядительными органами в пределах своей компетенции с целью решения вопросов местного значения и имеющие обязательную силу на соответствующей территории.

- Решения референдумов (народных голосований).

Правовые акты, не являющиеся нормативными:

Правовые акты, принимаемые (издаваемые) с целью осуществления конкретных (разовых) организационных, контрольных или распределительных мероприятий либо рассчитанные на иное однократное применение, не являются нормативными. К таким актам, в частности, относятся распоряжения:

- Президента Республики Беларусь, если иное не предусмотрено Президентом Республики Беларусь;

- председателей палат Парламента – Национального собрания Республики Беларусь;

- Премьер-министра Республики Беларусь;

- акты прокуратуры и прокуроров, за исключением нормативных правовых актов Генерального прокурора Республики Беларусь;

- акты органов записи актов гражданского состояния.

Отдельные акты Конституционного, Верховного, Высшего Хозяйственного судов, Пленумов Верховного и Высшего Хозяйственного судов, Генерального прокурора Республики Беларусь, вышеназванные уставы (положения) и приказы могут иметь ненормативный характер.

В законе «О нормативных правовых актах Республики Беларусь» отсутствуют положения о стандартах, сертификатах, лимитах и иных нормативах, в соответствии с которыми фактически также осуществляется упорядочение общественных отношений.

Законом Республики Беларусь «О стандартизации» от 5 сентября 1995 г. предусмотрены нормативные документы по стандартизации, к которым отнесены:

а) государственные стандарты Республики Беларусь; б) государственные строительные нормы Республики Беларусь; в) государственные классификаторы технико-экономической информации Республики Беларусь; г) отраслевые нормативные документы по стандартизации; стандарты предприятий и других субъектов хозяйствования; технические условия.

Согласно Закону Республики Беларусь « О сертификации продукции, работ и услуг» от 5 сентября 1995 г производится обязательная и добровольная сертификация продукции, работ и услуг, удостоверяемые знаками соответствия.

Знак соответствия – зарегистрированный в установленном порядке знак, которым по правилам системы сертификации подтверждается соответствие маркированной им продукции (работ, услуг) требованиям нормативных актов и конкретных стандартов или иных нормативных документов по стандартизации.

Имеются некоторые другие нормативные правовые акты и документы по вопросам стандартизации, лимитирования и нормирования.

Таким образом, нормативную базу экологического менеджмента составляют: 1. Нормативно-правовые акты. 2. Ненормативные правовые акты. 3. Нормативные документы по стандартизации, сертификации, лимитированию и нормированию.

## **2.2 Экологическое право как форма социально-нормативной организации управления природопользованием и охраной окружающей среды**

### **2.2.1. Понятие, предмет и методы экологического права**

Неуклонное расширение масштабов и объемов использования природных ресурсов закономерно обусловило появление правового регулирования природопользования. Регулирование использования природных ресурсов длительное время осуществлялось нормами земельного, водного, лесного, иного природоресурсного законодательства в направлении развития и совершенствования институтов права пользования землей, водами, лесами и другими конкретными видами природных ресурсов. Это вызвало появление интегрированного нормативного формирования, научной концепции и учебного курса природоресурсного права. Правовое упорядочение природоохранных отношений, в свою очередь, производилось



отдельными нормами природоресурсного права, специальными нормативными правовыми актами об охране природы, о заповедании и развивалось по пути правового регулирования охраны земель, вод, лесов, иных природных ресурсов и объектов, природных комплексов и естественной среды жизнедеятельности человека, образуя относительно обособленное нормативное образование в виде природоохранного права.

Необратимые тенденции ухудшения, истощения природных ресурсов и объектов, деградация природной среды, угроза сохранению генофонда человека и представителей биоразнообразия, другие факторы привели к интеграции на экологической основе отраслей природоресурсного и природоохранительного права в системное нормативно-отраслевое формирование, именуемое экологическим правом. Образовалась комплексная правовая отрасль, имеющая свои источники права, специфические предмет и методы правового регулирования, в появлении которой было заинтересовано государство.

*Экологическое право представляет собой совокупность правовых принципов и норм, регулирующих экологические и связанные с ними другие общественные отношения.* В данную отрасль входят нормы о системе, понятиях, принципах, иных общих положениях экологического права, о праве собственности на природные ресурсы, природные объекты и природные комплексы, о праве природопользования, о правовой охране окружающей среды, включая природное заповедание, об управлении природопользованием и природоохранной деятельностью, об экономическом обеспечении природопользования и охраны окружающей среды и ответственности за нарушение указанных норм, о международном сотрудничестве в природоресурсовой и природоохранной сферах.

Под предметом права в юриспруденции понимаются общественные отношения, складывающиеся по поводу определенных объектов и подпадающие под регулирующее воздействие соответствующих правовых норм.

*В качестве предмета экологического права выступают экологические природоресурсные и природоохранные общественные отношения.* Природоресурсные отношения возникают в процессе осуществления пользования природными ресурсами в целях удовлетворения материальных, физиологических, культурных, иных потребностей или интересов людей. Природоохранные отношения

связаны с деятельностью по охране природной и окружающей человека среды для обеспечения благоприятных условий жизнедеятельности людей, иных живых организмов в целях экологической безопасности.

Связанными с экологическими отношениями следует признать отношения управления природопользованием и охраной окружающей среды, по экономическому обеспечению природоресурсной и природоохранной деятельностью, применению ответственности за экологические нарушения и международному сотрудничеству в области охраны окружающей среды.

Возможна более подробная классификация экологических отношений. Так, природоресурсные могут быть подразделены на земельные, водные, лесные и другие отношения по использованию конкретных видов природных ресурсов или объектов. Например, земельные отношения, связанные с возделыванием сельскохозяйственных культур или разведением лесов на участках земель, лесные отношения по заготовке древесины и других лесопродуктов, отношения водопользования для обеспечения питьевых или оросительных нужд, отношения недропользования в целях добычи полезных ископаемых или захоронения в недра разных отходов и т. д.

В свою очередь, классификация природоохранных отношений может охватывать отношения по охране земель, вод, лесов, иных природных ресурсов, природных объектов и природных комплексов, природного заповедания и отношения в связи с охраной окружающей человека среды. Например, отношения в связи с рекультивацией или мелиорацией земель, очисткой водоемов или обустройством водоохраных полос, защитой лесов от вредителей или охраной их от пожаров, предотвращением выбросов вредных веществ в атмосферу или захоронением в недра отходов, заповеданием и т. д.

Природоресурсные и природоохранные отношения вытекают из отношений собственности на природные ресурсы и природные объекты, а также связаны, как это уже было отмечено, с отношениями по управлению природопользованием и природоохранной деятельностью, экономическому обеспечению природопользования и охраны окружающей среды, применению юридической ответственности за экологические правонарушения, международному сотрудничеству в данной области и др. Например, земельные, лесные и другие природоресурсные отношения возникают только при

наличии отношений по предоставлению природных ресурсов их собственниками в пользование, во владение или в аренду юридическим и физическим лицам. Природоохранные отношения не могут сложиться без экономических отношений по инвестированию, кредитованию, иному финансированию средозащитных работ или мероприятий. Природоресурсные и природоохранные отношения осуществляются также под воздействием учетных, контрольно-надзорных и других управленческих отношений, например, кадастровых, мониторинговых и т. д.

Основанием для обособления экологического права в комплексную отрасль является метод правового регулирования. *Под ним понимаются способ или совокупность способов воздействия норм этой отрасли права на поведение субъектов природопользования и природоохранной деятельности.*

Метод правового регулирования в юриспруденции обычно подразделяется на административно-правовой и гражданско-правовой способы. Административно-правовой способ, основывающийся на запретительных, предупредительных и управомочивающих правовых нормах, утверждает принцип власти и подчинения, закономерно закрепляя неравенство участников общественных отношений. Гражданско-правовой способ, наоборот, предполагает равенство сторон и применение экономических инструментов обеспечения правового регулирования определенных отношений.

Обострение экологических проблем закономерно возвело их на уровень политики и функции государства, закрепляемых нормами конституционного права. Поэтому, имеются основания считать возможным существование в экологической сфере конституционно-правового метода регулирования отношений, связанных с природопользованием и охраной окружающей среды, заключающегося в оптимизации общих и частных интересов.

В эколого-правовой литературе выделяется также метод экологизации организационных, производственно-технологических и правовых механизмов осуществления и обеспечения процессов природопользования и охраны окружающей среды. Например, при организации и осуществлении использования земель, лесов, других природных ресурсов или охраны окружающей среды должны соответственно предусматриваться природоохранные мероприятия, вводиться мало-, безотходные и ресурсосберегающие технологии, выделяться необходимые финансовые и материальные средства,

устанавливаться действенные юридические ограничения или запреты и т. д.

Незаменимое значение природы в жизнедеятельности человечества не позволяет распространить на отношения природопользования и природоохранной деятельности исключительно гражданско-правовой метод регулирования. При этом интересы рационального, комплексного и неистощимого природопользования и эффективной природоохранной деятельности требуют огромных материальных затрат, в связи с чем фактически сложился экономико-правовой способ обеспечения регулирования экологических отношений. Следовательно, метод экологического права представляет собой сочетание конституционно-правового, административно-правового и экономико-правового способов регулирования, а также экологизации природоресурсных и природоохранных отношений.

### **2.2.2. Источники и системы экологического права**

Источниками права признаются юридически значимые формы, с помощью которых воля человеческих сообществ, негосударственных формирований и государства становится правовой нормой. Истории юриспруденции известны следующие виды источников права: религиозные канонические и обычные предписания; правовые обычаи; доктрины; общие принципы права; нормативно-правовой акт государственного органа; договор нормативного содержания и судебный прецедент.

Примерами религиозных предписаний как источников права являются требования христианства о любовном отношении человека к братьям своим меньшим и природе в целом; мусульманства и иных религий о бережном использовании земель, вод и других дарованных человечеству естественных благ.

К правовым обычаям можно отнести устоявшиеся и повторяющиеся ритуальные действия, например, крестьян перед началом посевной, охотников и рыбаков до начала соответственно сезона охоты или путины, оставление охотниками немного провианта в таежных сторожках для следующих за ними людей и т.д. Соблюдение и обязательное исполнение этих действий является неписанным «законом» определенного сообщества людей.

Доктринами, являющимися источниками экологического права, следует признать идеи, заложенные в международных документах и национальных концепциях или программах социально-экономического развития и стратегии устойчивого развития, концепциях формирования и совершенствования систем природопользования и охраны окружающей среды.

Правовые принципы, как источники экологического права, могут быть международными и национальными. К первым относятся, например, общепризнанные в мире и обязательные для всех участников международных отношений принципы использования Мирового океана, приграничных территорий, озер, морей, иных естественных ресурсов, трансграничных рек, Арктики и Антарктиды, Космического пространства, биологического разнообразия, перевозки особо опасных грузов и т. д. Национальными принципами права являются наиболее

общие установки, которые обуславливают формирование и развитие в государстве правовой системы, в том числе экологического права. К источникам последнего правомерно отнести принципы рационального, комплексного и неистощимого природопользования, консервативной (заповедание) и активной (рекультивация и мелиорация земель, лесоразведение, защита лесов и т. д.) охраны окружающей среды.

Под нормативными правовыми актами государственных органов как источниками экологического права следует понимать конституционные, общие и специальные кодифицированные и некодифицированные законодательные, а также подзаконные нормативно-правовые акты, которые служат формами упорядочения и выражения правовых норм, регулирующих экологические, т. е. природоресурсные и природоохранные, отношения.

Основополагающими общими источниками экологического права являются Конституция Республики Беларусь 1994 г., Закон Республики Беларусь "Об объектах, находящихся только в собственности государства" от 5 декабря 2000 г. которыми закреплены право собственности на землю, воды, леса, недра, воздушное пространство, другие природные ресурсы и объекты, служащие основой для природопользования и природоохранной деятельности. Эколого-правовые нормы содержатся также в Гражданском кодексе Республики Беларусь 1998 г., Законе

Республики Беларусь «Об аренде» от 12 декабря 1990 г., Законе Республики Беларусь «О предприятиях в Республике Беларусь» от 4 января 1999 г., Законе Республики Беларусь «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Беларусь» от 5 июля 2004 г, некоторых других законодательных актах общенормативного характера.

К важнейшим специальным кодифицированным и некодифицированным природоресурсным законодательным актам, как источникам экологического права, относятся Кодекс Республики Беларусь о земле от 4 января 1999 г., Водный кодекс Республики Беларусь от 15 июля 1998 г., Лесной кодекс Республики Беларусь от 14 июля 2000 г., Кодекс Республики Беларусь о недрах от 15 декабря 1997 г., Закон Республики Беларусь «Об охране и использовании животного мира» от 19 сентября 1996 г., нормы которых регулируют отношения в связи с использованием и охраной указанных природных ресурсов.

Специальными законодательными актами по охране природных ресурсов, природных объектов и природных комплексов, обеспечению экологической безопасности, выступающими в качестве источников природоохранных норм экологического права, являются Закон Республики Беларусь «Об охране атмосферного воздуха» от 15 апреля 1997 г., Закон Республики Беларусь «Об особо охраняемых природных территориях» от 23 мая 2002 г., Закон Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» от 17 июля 2002 г., Закон Республики Беларусь «О правовом режиме территорий, подвергшихся радиоактивному загрязнению в результате катастрофы на Чернобыльской АЭС» от 24 июля 2002 г., Закон Республики Беларусь «О социальной защите граждан, пострадавших от катастрофы на Чернобыльской АЭС» от 12 июля 2001 г., Закон Республики Беларусь «О государственной экологической экспертизе» от 14 июля 2000 г., Закон Республики Беларусь «Об отходах » от 26 октября 2000 г., Закон Республики Беларусь "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения" от 25 мая 2000 г., с изменениями и дополнениями.

К источникам экологического права следует отнести законодательные, иные акты, регулирующие отношения по управлению природопользованием и природоохранной деятельностью, а также экономическому их обеспечению, о юридической ответственности за экологические правонарушения, о

международном сотрудничестве в природоресурсной и природоохранной сферах. Основными актами, регулирующими управленческие отношения, являются Закон Республики Беларусь «О Совете Министров Республики Беларусь» и порученных ему государственных органах» от 26 июня 2003 г., Закон Республики Беларусь «О местном управлении и самоуправлении в Республике Беларусь» от 10 марта 2000 г., положения о министерствах и других органах государственного управления.

К важнейшим актам по экономическому обеспечению природопользования и охраны окружающей среды относятся Конституция Республики Беларусь, ежегодно принимаемые законы о бюджете Республики Беларусь, Инвестиционный кодекс Республики Беларусь от 9 октября 2001 г., Закон Республики Беларусь «О платежах за землю» от 17 мая 2004 г., Закон Республики Беларусь «О налоге за пользование природными ресурсами (экологический налог)» от 1 января 2004 г. с изменениями и дополнениями, а также иные акты.

Источниками экологического права признаны Уголовный кодекс Республики Беларусь, устанавливающий уголовную ответственность за экологические преступления, и Кодекс Республики Беларусь об административных правонарушениях, предусматривающий ответственность за административные экологические проступки.

В качестве источников экологического права выступают международные соглашения и ратифицированные международные конвенции, например, Соглашение о взаимодействии в области экологии и охраны окружающей природной среды стран СНГ от 8 февраля 1992 г., Конвенция о биологическом разнообразии, ратифицированная в июле 1993 г., ряд других международно-правовых актов.

Источниками экологического права является огромное количество подзаконных нормативных актов Республики Беларусь по регулированию природоресурсовых, природоохранных и связанных с ними других общественных отношений. К таким актам относятся, например, Положение о водоохраных зонах и береговых полосах больших и средних рек Республики Беларусь, утвержденное постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 5 марта 2002 г., Положение об охоте и ведении охотничьего хозяйства в

Республике Беларусь, утвержденное постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 5 июня 2002 г. и т. д.

Источниками экологического права являются декреты и указы Президента Республики Беларусь. За отдельными декретами признается сила законов.

Рассмотренные выше, а также другие кодексы, законы и декреты, регулирующие природоресурсовые и природоохранные отношения, образуют систему экологического законодательства.

Договорами нормативного содержания, относящимися к источникам экологического права, являются, например, договоры между государствами об аренде территорий или концессионном использовании природных ресурсов, типовые договоры на полив сельхозугодий, водоснабжение и т. д.

### **2.2.3. Экологические правоотношения**

В наиболее общем понимании правовые отношения представляют собой общественные отношения между людьми, урегулированные правом. Регулируются не все отношения, а только поддающиеся правовому регулированию. При этом урегулированные правом отношения в принципе не утрачивают своего экономического, природоресурсного, средозащитного, иного фактического содержания, а лишь приобретают новое дополнительное, юридическое свойство.

Природоресурсные и природоохранные отношения, будучи урегулированными нормами экологического права, становятся экологическими правоотношениями, которые в самых общих чертах подразделяются на правоотношения пользования природными ресурсами и правоотношения по охране окружающей среды. Эти правовые отношения обусловлены правоотношениями собственности на природные ресурсы, природные объекты и природные комплексы, а также связаны с правоотношениями по управлению природопользованием и природоохранной деятельностью, правоотношениями в связи с экономическим обеспечением природопользования и охраны окружающей среды, правоотношениями по применению юридической ответственности за экологические нарушения.

При более подробной классификации экологических правовых отношений можно выделить: а) земельные правоотношения; б)



водные правоотношения; в) лесные правоотношения; г) правоотношения по использованию недр; д) правоотношения по использованию растительного мира; е) правоотношения в связи с использованием животного мира; ж) правоотношения, складывающиеся по поводу использования атмосферного пространства и климатических ресурсов; з) правоотношения по охране земель, вод, лесов, недр, животных, растений, атмосферного воздуха; и) правоотношения природного заповедания; к) правоотношения по охране окружающей человека среды.

Экологические правоотношения возникают и прекращаются на основании юридических фактов, классифицируемых на события и действия. Событие (банкротство юридического лица, смерть гражданина, землетрясение, наводнение, ураган и др.) возникает и порождает экологическое правоотношение независимо от воли человека. Действия, подразделяемые на правомерные и неправомерные, связаны с активным поведением людей, и их результатом являются эколого-правовые отношения природоресурсного или природоохранного характера, например, землепользования, водопользования, природного заповедания и т. д. Юридическими фактами, порождающими экологические правоотношения, помимо событий и действий, могут быть также бездействие, договор или несколько юридических фактов, в соответствии с которыми возникают права и обязанности участников этих правовых отношений. Öffentlich опасные действия или негативное бездействие порождают экологические правонарушения в виде уголовных преступлений или административных и дисциплинарных проступков.

В любых правовых отношениях имеются их объекты, субъекты и содержание. Объектами правоотношений выступают предметы и явления реальной действительности, на которые непосредственно направлены юридические права и обязанности субъектов данных правовых отношений.

Объектами экологических правоотношений являются природные ресурсы, природные объекты и природные комплексы, находящиеся в собственности, во владении или в пользовании физических и юридических лиц, государственных органов и государств.

К природным ресурсам, как объектам экологических правоотношений, относятся используемые в разных целях участки земель, вод, лесов, недр и атмосферного пространства, например, участки соответственно сельскохозяйственных, рыболовных, водохозяйственных и охотничьих лесных угодий, участки линий метро и подземных полостей (пещер, гротов и др.), воздушных коридоров и трасс авиалиний и т. д.

Природными объектами, выступающими в качестве объектов экологических правоотношений, следует признать небольшие по размерам индивидуализированные или персонифицированные участки природных ресурсов, представителей животного мира и растительного мира, геологические образования и другие, редкие или уникальные природные объекты, находящиеся в пользовании, неиспользуемые или объявленные памятниками природы и используемые в просветительских, культурно-воспитательных и эстетических целях, например, роща, озеро, стадо диких животных, растительное сообщество, дерево, пещера, валун и т. д.

Природные комплексы в значении объектов экологических правоотношений представляют собой отграниченные решениями компетентных органов на местности (в натуре) территории как экосистемы, включающие земельные, водные, другие природные ресурсы и природные объекты. Природными комплексами, подвергающимися эколого-правовому регулированию, являются территории заповедников, национальных парков и заказников.

Природные ресурсы и природные объекты, находящиеся на территориях, пострадавших от катастроф, аварий или стихийных бедствий и отграниченных на местности, а также природные ресурсы и природные объекты, входящие в территории городов и иных населенных пунктов, образуют используемые в различных целях и неиспользуемые индивидуально определенные соответственно природно-антропогенные или антропогенно-природные комплексы, в зависимости от степени преобладания на этих территориях природных либо антропогенных ресурсов.

В качестве субъектов экологических правоотношений выступают государство и его органы, наделенные компетенцией по регулированию природоресурсных и природоохранных отношений, предусмотренные законодательством государственные, кооперативные, общественные, совместные предприятия, организации, граждане, другие, в том числе и иностранные,

юридические и физические лица, которые в установленном законом порядке получили соответственно в пользование или владение юридически обособленные участки природных ресурсов и персонифицированные природные объекты или осуществляют охрану таких ресурсов и объектов, природное заповедание, обеспечивают охрану окружающей среды и экологическую безопасность. Понятия субъектов права природопользования и правовой охраны окружающей среды могут не совпадать, поскольку не каждый субъект правовых отношений пользования природными ресурсами или объектами одновременно является субъектом природоохранных отношений и наоборот. Например, многие государственные органы и граждане, обладающие правом пользования земельными участками, предоставленными им для размещения собственных зданий, строений и сооружений, не являются субъектами природоохранных отношений и, наоборот, субъекты природоохранной деятельности не осуществляют специальное водопользование или иное природопользование.

Содержание экологических правоотношений включает права и обязанности субъектов, в соответствии с которыми данные субъекты должны соотносить свои действия (бездействие) применительно к определенным участкам природных ресурсов, природным объектам и природным комплексам. Эти права и обязанности зависят от категорий субъектов указанных правоотношений, целей, видов и характера природопользования или природоохранных работ и мероприятий, иных факторов. Например, государство, как субъект экологических правоотношений, имеет право собственности на природные ресурсы и объекты, на получение природоресурсовой и экологической рент; при этом оно обязано осуществлять экологическую функцию по организации и обеспечению рационального, комплексного использования природных ресурсов и охраны окружающей среды. Все органы государства вправе пользоваться земельными участками для застройки и обязаны использовать их по целевому назначению, рационально, комплексно и т. д. Природоохранные органы, помимо указанных прав и обязанностей, имеют право и обязаны организовывать и осуществлять деятельность по охране природных ресурсов, объектов, комплексов и окружающей среды.

Общие права и обязанности юридических и физических лиц, выступающих в значении субъектов экологических правоотношений,

сводятся соответственно к целевому и рациональному использованию природных ресурсов, природных объектов и природных комплексов, охране этих ресурсов, объектов, комплексов и окружающей среды. Специальные права и обязанности таким лицам устанавливаются как субъектам правоотношений землепользования, недропользования, водопользования, лесопользования или иного природопользования, заповедной и другой природоохранной деятельности.

#### **2.2.4. Основы формирования правосознания в экологическом менеджменте.**

При осуществлении экологического менеджмента субъекты управления в сфере природоохранных и природоресурсных отношений должны иметь достаточно высокий уровень знаний о развитии природы и общества, об экологических последствиях антропогенного воздействия, уметь прогнозировать экологические ситуации, принимать радикальные меры по сохранению окружающей среды. Только при соблюдении данного условия возможно оптимальное решение проблем экологии, сочетание экологических интересов населения с экономической выгодой предприятий. В качестве фактора, влияющего на качество природопользования и охраны окружающей среды, целесообразно признать экологическое правосознание лиц, осуществляющих деятельность в сфере экологического менеджмента.

Процесс формирования экологического правосознания, являющегося разновидностью общественного сознания, должен осуществляться при тесном взаимодействии его триединых элементов: эколого-правового просвещения, воспитания и образования, осуществляемых в сфере природопользования и охраны окружающей среды.

Эколого-правовое просвещение, воспитание и образование осуществляются на основании Закона Республики Беларусь «Об охране окружающей среды», Национальной стратегии устойчивого развития, общеобразовательных и специальных программ. Примечательно, что в ст. 2 Закона «Об охране окружающей среды» в качестве одного из основных принципов охраны окружающей среды закреплён принцип организации и развития системы образования, воспитания в области охраны окружающей среды и формирования экологической культуры. В рассматриваемом природоохранном

законе также содержится специальный раздел об образовании, просвещении и научных исследованиях в области охраны окружающей среды, в соответствии с которым в целях формирования экологической культуры граждан и подготовки специалистов в области охраны окружающей среды устанавливается система образования в области охраны окружающей среды, которая включает дошкольное, общее базовое, общее среднее, профессионально-техническое, среднее специальное, высшее и послевузовское образование, а также повышение квалификации и переподготовку кадров.

Овладение минимумом экологических знаний, необходимых для формирования экологической культуры граждан, обеспечивается во всех учреждениях образования путем обязательного преподавания основ знаний в области охраны окружающей среды и природопользования.

В учреждениях, обеспечивающих получение среднего специального и высшего образования, вводится преподавание специальных курсов в области охраны окружающей среды и природопользования.

Подготовка специалистов для деятельности в области охраны окружающей среды и природопользования осуществляется в учреждениях образования, обеспечивающих получение высшего образования.

Повышение квалификации и переподготовка специалистов отраслей экономики в области охраны окружающей среды и природопользования осуществляются в специальных учреждениях (их подразделениях), обеспечивающих повышение квалификации и переподготовку кадров.

В целях формирования экологической культуры граждан, воспитания у них бережного отношения к природе в ст. 77 данного Закона предусмотрено осуществление просвещения в области охраны окружающей среды посредством распространения знаний об экологической безопасности, в том числе информации о состоянии окружающей среды и рациональном использовании природных ресурсов.

Просвещение в области охраны окружающей среды, в том числе информирование граждан о законодательстве Республики Беларусь, об охране окружающей среды, осуществляется Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики

Беларусь и его территориальными органами, республиканскими органами государственного управления, органами местного управления и самоуправления, общественными объединениями, средствами массовой информации, а также учреждениями образования, здравоохранения, музеями, библиотеками и иными учреждениями культуры, природоохранными учреждениями, организациями спорта и туризма, иными юридическими лицами.

Наконец, работники, деятельность которых связана с использованием природных ресурсов и воздействием на окружающую среду, в соответствии со ст. 76 названного Закона обязаны иметь необходимые знания в области охраны окружающей среды, природопользования и регулярно их повышать. При назначении должностных и специалистов, их аттестации и переаттестации должно учитываться наличие у них необходимых знаний в области охраны окружающей среды.

Рассмотренные выше нормы законов «Об охране окружающей среды», «Об особо охраняемых природных территориях», «Об образовании в Республике Беларусь» имеют общий характер и не способны с целью упорядочения отношений, складывающихся в области экологического правосознания. Необходимо четкое выделение уровней, методов форм и средств эколого-правового просвещения, воспитания и образования.

Такой подход будет свидетельствовать о существовании целостной системы деятельности по формированию экологического правосознания индивидов. Эта система может состоять из а) религиозного, международного; б) государственного; в) профессионального и г) бытового уровней.

Специфичен религиозный уровень формирования экологического правосознания. Это объясняется значительной самостоятельностью рассматриваемого уровня по отношению к другим уровням экологического просвещения, воспитания и образования. Так, одной из причин экологического кризиса церковь считает деградацию традиционных культур, в том числе и христианской. Христианская духовная культура выступает за оптимальное, органическое взаимодействие человека с природой и является одним из необходимых факторов, обеспечивающих предотвращение необратимой деградации окружающей среды и человека.

Государственный уровень наиболее урегулирован правом и систематизирован. Одной из важных функций государства, как известно, является экологическая функция. Государство, его органы, заинтересованные в рациональном природопользовании и сохранении окружающей природной среды, должны формировать, закреплять в праве, а затем реализовывать единую экологическую политику, что возможно при наличии высокого экологического правосознания.

Необходимость выделения международного уровня обусловлена, во-первых, особым трансграничным положением республики на Европейском континенте. Во-вторых, данный уровень появляется как следствие включения в белорусскую правовую систему некоторых принципов и норм международного права о природопользовании и охране окружающей среды. Указанные и другие факторы предполагают формирование у граждан Республики Беларусь знаний о международных экологических правовых нормах.

Государственный уровень экологического правосознания во многом связан с профессиональным, имеющим своей целью подготовку специалистов экологической ориентации, осуществляющих свою деятельность в юриспруденции, промышленности, сельском и лесном хозяйстве, на транспорте, других сферах жизнедеятельности общества.

Формирование экологического правосознания на бытовом уровне осуществляется через привлечение граждан к деятельности различных общественных организаций, движений, фондов, лабораторий, союзов и иных общественных объединений. Характерным примером организации экологического просвещения и воспитания на данном уровне является проведение указанными общественными формированиями «Дней Цветов», «Дней Птиц», операций «Муравейник», «Чистая вода», организация экологических пикетов, демонстраций и других акций, через которые их участники в конструктивном или деструктивном плане выражают свои эколого-правовые знания и взгляды.

На данном уровне экологическое правосознание формируется применительно к каждому индивиду в той степени, в которой он фактически причастен к правовым отношениям природопользования и охраны окружающей среды. Например, городской житель меньше соприкасается с природоохранительными нормами, чем работник органов охраны природы, лесного хозяйства и т.д. Однако в целом каждый индивид, являясь одновременно компонентом природы и

существом разумным, должен признавать правовые запреты и ограничения, установленные обществом в целях обеспечения рационального природопользования и охраны окружающей среды в интересах настоящего и будущего поколений.

Например, степень обязательности при преподавании экологических знаний в дошкольных учреждениях не имеет значения, в то время как эколого-образовательная деятельность в высших учебных заведениях осуществляется на основе обязательных планов, со строго заданной целью.

Организационно-правовыми формами деятельности по экологическому просвещению, воспитанию и образованию являются международные, национальные, региональные конференции, симпозиумы, круглые столы, учебные программы, лекции, семинары, специальные курсы, уроки, узаконенные демонстрации, шествия и другие акты общественных объединений. К таким формам можно отнести также фонды, специальные рубрики в СМИ, постановки и демонстрации художественных произведений, организованная деятельность по реализации народных традиций и др.

Что касается методов формирования экологического правосознания, то можно выделить три способа правового просвещения и образования: убеждение, принуждение, стимулирование (или поощрение). Эти методы различаются между собой по субъектной направленности, степени императивности и обязательности.

В качестве средств практического внедрения эколого-правового просвещения и образования выступают акты государственных органов, печать, радио, телевидение, предметы искусства, учебники, пособия и т. д.

Рассмотренные выше уровни, методы формы, средства эколого-правового просвещения и образования в совокупности должны обеспечивать формирование у индивидов экологического правосознания, адекватного состоянию общественного развития, что в целом будет способствовать рациональному природопользованию и повышению эффективности охраны окружающей среды.

## **2.3. Объекты экологического права и формы собственности на них**

### **2.3.1. Понятие и виды объектов экологического права**



В литературе нет единства мнений по вопросу о сущности объекта права, отождествляемого часто с предметом и наоборот. Эта неопределенность еще больше усугубляется при уяснении значения объектов комплексных отраслевых нормативно-правовых формирований, к которым относится также экологическое право.

К наиболее распространенной в общей теории права точке зрения об объектах следует отнести признание такими объектами явлений и предметов окружающего мира, по поводу которых складываются определенные по характеру и содержанию общественные отношения. Последние, в свою очередь, выступают в качестве предмета правового регулирования. При этом нельзя согласиться с положением, что рассматриваемые в данном случае экологические отношения вытекают из гражданских отношений и тяготеют к гражданско-правовым дисциплинам. Эта точка зрения способствует реализации в постсоветских республиках заимствованной из зарубежных источников далеко не бесспорной идеи о тождестве правовых режимов Богом данных естественных, природных ресурсов с правовыми режимами обычного, производимого человеком имущества. При внедрении такой идеи в практику правотворчества, отпадает необходимость в экологическом праве, поскольку фактически должны исчезнуть его объект, предмет и методы правового регулирования, а вместо экологического права должно действовать только гражданское право.

Учитывая, что экологическое право представляет собой комплексную отрасль, в качестве его объекта должна выступать интегрированная естественно-физическая категория, характеризующаяся определенными юридически значимыми для правового регулирования признаками. В самом общем значении, таким объектом является окружающая среда, включающая природную среду и окружающую антропогенную человека среду.

Под природной средой понимаются возникшая и существующая независимо от воли и деятельности человека среда со всеми протекающими в ней естественными явлениями и процессами, в которую входят природные элементы и природные компоненты. К элементам относятся земля, воды, леса, недра, атмосферное пространство и космос в технически доступных в настоящее время пределах. В качестве компонентов природной среды, «наполняющих» указанные элементы, соответственно выступают почва и полезные ископаемые, содержащиеся в них микроорганизмы и

гигроскопическая влага, нелесная растительность, животные, воздушные массы, аэрозоли, солнечная, электромагнитная и иные формы энергии, инфракрасные, ультрафиолетовые и другие лучи, радиация и т. д.

Окружающей человека средой признается та часть природной среды, которая преобразована в результате хозяйственной и иной антропогенной деятельности, состоящая из совокупности естественных, модифицированных и трансформированных экологических систем. Помимо рассмотренных выше элементов и компонентов природной среды, она охватывает также инфраструктуры предприятий и организаций, здания, строения, дороги, линии связи, дамбы, городские парки и другие продукты человеческой деятельности. По сути, это среда населенных пунктов, аграрных регионов, промышленных, курортных, рекреационных и иных зон.

Что касается признаков объектов экологического права, то для них должны быть характерны: естественное происхождение; экологическая зависимость от окружающей природной среды; выполнение социально полезных жизнеобеспечительных функций.

К таким объектам правомерно относить также объекты, созданные человеком в порядке улучшения, восстановления или воспроизводства естественных ресурсов, например, лесопосадки, или рожденных в неволе и помещенных в естественную среду диких животных, а также забираемую из наземных или подземных источников воду, которая после транспортировки по трубам сбрасывается в водоемы для улучшения их гидрологического режима. Однако нельзя признать объектами экологического права добытые полезные ископаемые, взятую безвозвратно из водных источников воду, выловленную рыбу, добытых животных, срубленные деревья и другие естественные компоненты, отделенные от элементов природной среды в результате человеческой деятельности и подпадающие под правовой режим объектов гражданского оборота. Не являются объектами эколого-правового регулирования плодовые насаждения, культурные растения, домашние животные, иные продукты «совместного», антропогенно-природного происхождения, местами произрастания или преобладающего пребывания которых выступают соответственно окультуренная человеком естественная либо созданная им искусственная среда. Окультуренной средой следует считать, например пашню, сенокосы многолетних трав,

лесопитомники, зарыбленные пруды и т. д. Искусственной средой, в свою очередь, являются ботанические сады, дендрологические парки, инкубаторы животных, виварии и т. д.

Дифференцированными объектами экологического права являются природные ресурсы в значении объектов природоресурсного права, а также природные ресурсы, природные объекты и территориальные природные комплексы как объекты правовой охраны.

К природным ресурсам относятся: а) ресурсы земель (средство производства в сельском или лесном хозяйстве и базис для строительства или передвижения); б) ресурсы вод (естественная кладовая запасов воды, других природных богатств и базис для передвижения); в) лесные ресурсы (естественная кладовая запасов древесины, других лесопродуктов и среда жизнедеятельности); г) ресурсы недр (естественная кладовая полезных ископаемых и базис для размещения подземных сооружений или захоронения в горных выработках, иных подземных полостях, пустотах отходов); д) ресурсы атмосферного пространства (естественная кладовая компонентов воздуха, «проводник» солнечной, других видов энергии и специфическая среда деятельности человека); е) ресурсы растительного мира и ж) ресурсы животного мира как естественные кладовые соответствующих природных благ.

Помимо экономических свойств естественной кладовой, базиса или среды для осуществления разных видов деятельности многие ресурсы обладают также средозащитными, восстановительными и другими экологическими свойствами.

Объектами правовой охраны согласно Закону Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» признаются климатические ресурсы, атмосферный воздух, включая озоновый слой, земля, ее недра и почвы, воды (поверхностные, подземные), растительный и животный мир в их видовом разнообразии во всех сферах произрастания и обитания, типичные и редкие ландшафты, а также иные сферы, что свидетельствует о бессистемности и неполноте закрепления объектов такой охраны.

Представляется, что правовой охране должны подлежать используемые и неиспользуемые природные ресурсы, а также индивидуально определенные природные объекты и территориальные природные комплексы, обособленные в целях заповедания или в силу происшедших катастроф, аварий, стихийных бедствий и иных причин.

В целом круг объектов правовой охраны будет охватывать: земли, воды, леса, недра, атмосферное пространство и их микрокомпоненты, растительный мир, животный мир и биологическое разнообразие, климатические ресурсы; уникальные и редкие природные объекты, внесенные в Красную и Зеленую книги; особо охраняемые природные объекты (памятники природы) и территории (заповедники, национальные парки, заказники); территории, пострадавшие от катастроф, аварий или стихийных бедствий; природные ресурсы территорий городов и иных населенных пунктов.

### **2.3.2. Право собственности на природные ресурсы, природные объекты и природные комплексы**

Вопрос о собственности на различные блага, особенно на природные ресурсы, является одной из наиболее острых и трудноразрешимых проблем человечества. В зарубежной литературе распространено понимание собственности как фактического отношения субъекта к вещи, власти лица над вещью, которую оно присваивает, в том числе посредством физической силы, в интересах удовлетворения своих потребностей. Признание этой власти субъекта над вещью со стороны общества в писанных или неписанных законах, по мнению большинства зарубежных ученых, означает право собственности. Такое понимание последней допускает возможность применения любых, даже несправедливых способов приобретения различных благ с целью установления на них «власти» частных лиц.

В свою очередь, согласно марксистскому учению под собственностью понимаются присвоение индивидуумом материальных благ и предметов природы в пределах определенной общественной формы и возникающие на этой основе экономические отношения между людьми. Основным критерием понятия собственности здесь избран факт «присвоения» благ без указания на социально-правовые основания овладения людьми этими благами.

В обоих случаях определение собственности, и даже право собственности выводятся, в первую очередь, из утилитарных имущественных интересов людей на «присвоение» вещей и (или) предметов природы, а юридические основы, законность и социальная справедливость такого присвоения, имеют второстепенное значение или вообще не учитываются. Между тем, незаконное и несправедливое

присвоение любых благ фактически представляют собой волюнтаристскую узурпацию титула собственности.

Представляется, что понятие собственности, а тем более права собственности, должны основываться исключительно на юридических критериях.

Применительно к естественным благам понятие собственности на природные ресурсы, природные объекты и природные комплексы означает предусмотренные только законами основания, условия и пределы притязаний государства, юридических и физических лиц на указанные ресурсы, объекты и комплексы. Так, так Декларацией о государственном суверенитете Республики Беларусь было правозглашено, что земля, ее недра, другие природные ресурсы на территории Республики Беларусь, воздушное пространство являются собственностью белорусского народа, которому принадлежат исключительные права по владению, распоряжению и пользованию этими ресурсами. Согласно ст. 13 Конституции Республики Беларусь собственность в республике может выступать в государственной и частной формах. Этой же статьей предусмотрено, что недра воды, леса и земли сельскохозяйственного назначения составляют исключительную собственность государства.

Значительно шире перечислены такие ресурсы в земельных, водном и других природоресурсных кодексах. Законом Республики Беларусь «Об объектах, которые находятся только в собственности государства» от 5 декабря 2000 г. дан подробный перечень природных ресурсов как объектов государственной собственности. К таким ресурсам относятся: земли сельскохозяйственного назначения, а также другие земли, которые не подлежат в соответствии с законодательством Республики Беларусь передаче в частную собственность; недра; воды; леса; особо охраняемые природные территории и объекты (заповедники, национальные парки, заказники и памятники природы) и их имущество; дикие животные, которые живут на воле и (или) включены в Красную книгу Республики Беларусь; редкие и которые находятся под угрозой исчезновения виды растений, включенные в Красную книгу Республики Беларусь; воздушное пространство Республики Беларусь.

Согласно белорусскому законодательству помимо государственной земельной собственности, допускается частная собственность на землю граждан Республики Беларусь, юридических лиц (их собственников), а также собственность на земельные участки

иностранных государств, предоставленные для постоянных дипломатических учреждений.

Таким образом, интегрированными объектами права собственности на природные ресурсы, природные объекты и природные комплексы соответственно выступают: земли, недра, воды, леса, атмосферное пространство, дикорастущие растения, дикие животные, особо охраняемые территории и объекты. Многие из указанных объектов имеют свои разновидности. Так, к землям относятся категории земель: сельскохозяйственного назначения; населенных пунктов (городов, поселков городского типа, рабочих, курортных поселков) и сельских населенных пунктов, а также садоводческих товариществ и дачного строительства; промышленности, транспорта, связи, энергетики, обороны и иного специального назначения; природоохранного, оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения; лесного фонда, водного фонда и запаса.

Законодательством предусматриваются также особо охраняемые природные территории, градостроительные территории, территории, подвергшиеся радиоактивному загрязнению и другие территории. В этой связи вместо существующего Кодекса о земле оправдано принятие Земельно-территориального кодекса, регулирующего использование и охрану: земель сельскохозяйственного назначения; земель лесного фонда; территорий природоохранного, оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения; территорий водного фонда; территорий населенных пунктов; территорий промышленности, транспорта, связи, обороны, иного специального назначения; территорий, пострадавших от катастроф, аварий или стихийных бедствий; земель и территорий с земли запаса.

Недра, как объект права собственности, включают необщераспространенные (нефть, газ, руды, металлы, минералы и др.) и общераспространенные (песок, гравий, глины и т. д.) полезные ископаемые, торф, сапропелевые отложения водоемов и пресные подземные воды, а также пещеры, гроты, шахты, разрезы, тоннели и другие естественные или техногенные подземные полости (пустоты).

Водные объекты подразделяются на реки, ручьи, родники, озера, пруды, водохранилища, каналы и другие поверхностные водоемы, а также подземные воды. В некоторых государствах имеются внутренние моря, территориальные моря и ледники.

Необходимо отметить, что отнесение пресных подземных вод одновременно к полезным ископаемым, как части недр, и собственно к водным объектам является следствием несовершенства законодательства о недрах и водного законодательства. Это порождает неопределенность правового режима данного природного ресурса, например, неясность по взиманию горной или водной рент за его использование.

Исходя из лесопромышленного, водоохранного, санитарно-гигиенического и оздоровительного значения, леса делятся на группы и категории защитности. Количество групп и категорий защитности лесов зависят от исторических условий, состояния лесных ресурсов в государстве, экологических и других факторов.

Отнесение лесов к государственным или колхозным связано в основном с вопросами распределения подведомственности и использования данного природного ресурса между лесопользователями, подчиненными разным органам, и гражданами.

В природоресурсовом законодательстве отсутствует деление атмосферного пространства, нелесного растительного мира и животного мира, выступающих в качестве объектов права собственности, на категории или группы.

Атмосферное пространство, как элемент природной среды в пределах государственных границ и космоса, являющийся собственностью государства, часто необоснованно отождествляется с воздухом, который в естественном состоянии не может находиться в чьей-либо собственности. Воздушные массы пребывают в постоянном движении и фактически представляют собой трансграничные, международные природные ресурсы, регулирование использования и охраны которых должно осуществляться преимущественно международно-правовыми нормами и актами.

Между тем, в силу несхожести физических свойств разных уровней атмосферы, она классифицируется на тропосферу, стратосферу, мезосферу, термосферу и экзосферу.

В составе нелесного растительного мира как объекта права собственности можно выделить редкие и находящиеся под угрозой исчезновения, включенные в Красную книгу растения, и обычную «дикую» растительность, произрастающую на полях, лугах, в лесах, водоемах или в пределах других экосистем.

Объектами права собственности в рамках животного мира могут выступать дикие животные, относительно постоянно обитающие в со-

стоянии естественной свободы на суше, в водах, лесах и других экосистемах в пределах территории Республики Беларусь. Показателями постоянства обитания являются процессы размножения и жизнедеятельности животных на локализованных участках данных территорий.

К особо охраняемым природным территориям и объектам, выступающим в качестве объектов права собственности, относятся заповедники, национальные парки, заказники и памятники природы. Кроме того существуют природные территории в виде ландшафтно-экологических ниш, сезонных и суточных путей (коридоров) миграции диких животных к водопою, кормовым угодьям, ночлегу, зимовке и т. д. Режим этих территорий оправдано закрепить в законодательстве о заповедании.

Правовые нормы о содержании права собственности на природные ресурсы, природные объекты и природные комплексы, а также об охране данного права рассредоточены по разным законодательным и подзаконным нормативным актам.

Согласно ГК в Республике Беларусь собственнику принадлежит право владения, пользования и распоряжения имуществом, которые и образуют содержание права собственности на имущество. Предписывается, что ГК является основой для других нормативных актов, регулирующих отношения собственности в Республике Беларусь.

Однако природные ресурсы, природные объекты и природные комплексы, имеющие естественное происхождение, не относятся к имуществу, создаваемому человеком поэтому правомочия владения, распоряжения, пользования этими ресурсами, объектами и комплексами имеют не имущественный, а экологический характер. Следовательно, право владения, право распоряжения и право пользования как элементы содержания права собственности на природные ресурсы, природные объекты и природные комплексы необходимо закреплять в природоресурсовых кодексах и законах. Эти общие правомочия собственника на естественные богатства относятся как к государственной, так и к частной формам собственности. Отдельные из указанных правомочий государством и другими собственниками могут быть переданы соответственно государственным органам, юридическим и физическим лицам, например, государство наделяет конкретный свой орган правом распоряжения отдельными природными ресурсами путем их изъятия у



первичных природопользователей и предоставления в пользование другим лицам, сдачи гражданами находящихся в их собственности земельных участков в аренду другим гражданам и т. д.

Право владения природными ресурсами, природными объектами и природными комплексами заключается в дозволенном природоресурсным, иным законодательством фактическом обладании государством или разными лицами такими ресурсами, объектами или комплексами. Поскольку собственники в данном случае реально не в состоянии физически охватить и обладать своей собственностью, законом они наделяются юридическим титулом владельца.

Если исходить из норм Декларации о государственном суверенитете Республики Беларусь, что владение, распоряжение и пользование природными ресурсами в республике принадлежит белорусскому народу, то претворение в жизнь первых двух правомочий по отношению к общенациональным естественным благам реально возможно только через деятельность различных органов государства. Так, от имени и в интересах белорусского народа соответствующие государственные органы в пределах своей компетенции должны осуществлять правомочия владения и распоряжения природными ресурсами, природными объектами и природными комплексами.

Применительно к праву владения указанными ресурсами, объектами и комплексами наиболее оптимально и демократично делегирование данного правомочия исполнительным и распорядительным органам, которые через органы местного самоуправления, собрания и другие формы осуществления народовластия способны значительно полнее, чем центральные органы, учесть экономические, экологические и другие интересы населения низовых административно-территориальных образований. Однако, на практике фактически, а часто даже юридически, владельцами природных ресурсов, природных объектов и природных комплексов выступают разные ведомства. Например, колхозные леса находятся в ведении органов сельского хозяйства, лесные и другие уголья на землях обороны подчинены военному ведомству, заповедники, национальные парки и отдельные заказники подведомственны Управлению делами президентской администрации и т. д.

Физические и отдельные юридические лица могут владеть только земельными участками, находящимися в их собственности.

Предусмотренное же земельным законодательством право землевладения по целям, характеру и содержанию практически не отличается от права землепользования.

Под правом распоряжения природными ресурсами, природными объектами и природными комплексами понимается установленная природоресурсным и другим законодательством возможность специально уполномоченных на то органов государства и граждан, имеющих в собственности земельные участки, определять юридическую судьбу данных ресурсов, объектов и комплексов соответственно путем их изъятия и предоставления в пользование или аренду, полного или частичного исключения из хозяйственного оборота, отчуждения иностранному государству, купли-продажи, завещания, дарения, залога и т. д.

Распоряжением являются, например, акты передачи государством части своей территории по концессионному договору или в аренду другому государству, планирования направлений и масштабов освоения природных ресурсов, определения их целевого назначения, создания заповедников или национальных парков, факты продажи или дарения гражданами своих садоводческих участков, установления и взимания арендной платы или налоговых платежей за природопользование, предоставление по ним льгот и т. д.

С учетом видов, размеров и ценности природных ресурсов, природных объектов и природных комплексов, других факторов право распоряжения ими в пределах своей компетенции осуществляют Парламент, Президент, Совет Министров Республики Беларусь, исполкомы областных, районных, городских, сельских или поселковых Советов депутатов. Некоторыми специальными распорядительными полномочиями наделены также органы охраны природы, лесного хозяйства, горного надзора и др. Например, органы охраны природы выдают разрешения на специальное водопользование и лицензии на отдельные виды пользования недрами; лесохозяйственные органы – лесорубочные и лесные билеты, органы горного надзора – лицензии и акты горного отвода соответственно для добычи необщераспространенных полезных ископаемых или строительства в недрах подземных сооружений и т. д.

Земельными участками, находящимися в собственности физических и юридических лиц, в установленном законом порядке и под контролем государства распоряжаются эти лица.

Право пользования природными ресурсами, природными объектами и природными комплексами сводиться к допустимому природоресурсовым законодательством непосредственному или опосредованному извлечению из указанных ресурсов, объектов или комплексов веществ, продуктов, иных полезных свойств, например: добыче полезных ископаемых или диких животных; заготовке лесопродуктов или выпасу скота, выращиванию сельскохозяйственной продукции или застройке земель, осуществлению рекреации или получению ренты за природопользование и т. д.

Пользование природными ресурсами, природными объектами и природными комплексами может осуществляться государством и другими их собственниками, полностью или частично делегироваться государственным органам, передаваться юридическим и физическим лицам Республики Беларусь, лицам без гражданства, иностранным государствам, их юридическим и физическим лицам.

Все перечисленные субъекты пользуются указанными ресурсами, объектами и комплексами, в первую очередь, размещая и эксплуатируя на них различные свои здания, строения и сооружения, например, президентские или парламентские дворцы и обеспечивающие их коммуникации, здания министерств или ведомств, правления заводов или офисы компаний, кооперативные жилые дома или индивидуальные домовладения, резиденции послов или консульские представительства и т. д.

Опосредованное пользование государством природными ресурсами, природными объектами и природными комплексами сводиться к получению им через налоговые платежи от природопользователей части земельной, лесной, горной и других природоресурсных рент. Поскольку органы местного управления не являются собственниками и даже владельцами указанных ресурсов, объектов и комплексов, многие платежи за их использование полностью или в значительной сумме обычно взимаются в общегосударственный бюджет. Местным и территориальным образованиям остаются только различные отрицательные экологические последствия природопользования.

Опосредованно пользуются природными ресурсами, природными объектами и природными комплексами министерства, ведомства, учреждения и организации, получающие средства на свое содержание из доходов от природопользования, например,

землеустроительная служба, лесная, горнотехническая или другие природоохранные инспекции и т. д.

Юридические и физические лица пользуются природными ресурсами, природными объектами и природными комплексами путем получения продуктов природопользования, извлечения иных полезных свойств. Собственники земельных участков пользуются этими участками в процессе производства продуктов земледелия и животноводства, строительства зданий и сооружений или посредством сдачи земель в аренду.

## **2.4. Правовое регулирование в природоресурсной сфере**

### **2.4.1. Понятие, формы, виды и основания правового регулирования в природоресурсной сфере**

Правовое регулирование в природоресурсной сфере заключается в регламентации нормами права отношений по рациональному, комплексному использованию земель, лесов, вод, недр и других природных ресурсов, охватываемых категорией право природопользования, которому присущи определенные формы, виды и основания.

Право природопользования понимается в значениях института экологического права (объективное право) и субъективного права (прав и обязанностей природопользователей), содержание которого определяется соответствующими полномочиями.

Право природопользования как институт экологического права представляет собой совокупность общих правовых норм, определяющих единые условия и правила использования природных ресурсов, природных объектов и природных комплексов, а также специальных норм, регулирующих отношения в связи с осуществлением многоцелевого, рационального пользования землей, водами, лесами, недрами, атмосферным пространством, растительным миром, территориями национальных парков, заказников, другими природными ресурсами, объектами или комплексами. Указанные нормы содержатся соответственно в конституционном законодательстве, в земельном, водном, лесном кодексах и кодексе о недрах, в законах о животном мире, иных природоресурсных нормативных правовых актах. Право природопользования может быть специальным и общим.

Наиболее существенными признаками права специального природопользования являются его производность от права собственности, целевой характер, устойчивость, специализация, индивидуализация и возмездность. Так, данное право возникает только по воле собственника природных ресурсов, природных объектов и природных комплексов путем предоставления их на основании правовых норм решениями органов государства или по договорам аренды в обособленное пользование и владение конкретным юридическим и физическим лицам для определенных целей за плату, и осуществляется с применением специальных технических сооружений, устройств и технологий. Пользование природными ресурсами, природными объектами и природными комплексами, не обладающее такими признаками, относится к праву общего природопользования, которое возникает из предписаний отдельных норм природоресурсных кодексов, законов и подзаконных актов.

По формам организации и осуществления право природопользования подразделяется на бездоговорное и договорное, обособленное и совместное, первичное и вторичное, постоянное и временное. Бездоговорное возникает и производится на основании норм законодательства или решений государственных органов, а основаниями договорного выступают арендный или концессионный договоры. Обособленное природопользование связано с использованием индивидуализированными участками природных ресурсов, природными объектами или природными комплексами конкретными юридическими или физическими лицами, в то время как при совместном пользовании могут быть несколько таких лиц. Право природопользования, предоставленное природопользователям собственником природных ресурсов, природных объектов и природных комплексов, является первичным; право пользования некоторыми видами таких ресурсов и объектов, полученное от первичных природопользователей, именуется вторичным. Постоянным признается право природопользования без заранее установленного срока, а сроки временного пользования природными ресурсами, природными объектами и природными комплексами определяются законодательством или договорами.

В зависимости от вида и характера регулируемых отношений по использованию природных ресурсов, природных объектов или

природных комплексов правовой институт природопользования подразделяется на право землепользования, право водопользования, право лесопользования, право недропользования, право пользования растительным миром, право пользования животным миром, право пользования атмосферным пространством, а также право комплексного пользования территориальными ресурсами, например, национальных парков, заказников, населенных пунктов и т. д.

Право землепользования представляет собой совокупность правовых норм Кодекса Республики Беларусь о земле и других актов земельного законодательства, определяющих основания, условия и порядок рационального использования соответствующих категорий земель. Помимо всего данным Кодексом предусматриваются также пожизненное наследуемое владение землей гражданами и постоянное землевладение колхозов, совхозов, других юридических лиц. В существующих правовых режимах эти владения землей во многом схожи с правом землепользования. Пользованием является и аренда земель.

Право землепользования может быть бездоговорным или договорным, обособленным или совместным, первичным или вторичным, постоянным или временным.

С учетом основного целевого назначения земель право землепользования подразделяется на сельскохозяйственное и несельскохозяйственное. К сельскохозяйственному относятся коллективное или индивидуальное (личное подсобное, частное) использование пашни, садов, пастбищ, иных земельных угодий в растениеводческих или животноводческих целях. Несельскохозяйственное охватывает пользование: землями городов, поселков городского типа, сельских и других населенных пунктов; садоводческих товариществ и дачного строительства; землями промышленности, транспорта, связи, обороны, иного специального назначения; землями природоохранного, оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения; землями лесного фонда, землями водного фонда и землями запаса.

Право водопользования включает совокупность правовых норм Водного кодекса Республики Беларусь и других актов водного законодательства, закрепляющих основания, условия и порядок неистощимого использования вод рек, озер, прудов, родников, иных поверхностных и подземных водных объектов. Водным

законодательством выделены общее и специальное, обособленное и совместное, первичное и вторичное, постоянное и временное, бездоговорное и договорное водопользование.

В зависимости от направлений и целей право водопользования классифицируется на пользование водными объектами для: удовлетворения питьевых, бытовых и иных нужд населения; нужд сельского хозяйства; противопожарных нужд; технического водоснабжения и других производственных нужд; нужд гидроэнергетики; нужд водного, воздушного транспорта и лесосплава; ведения рыбного и охотничьего хозяйства; сброса сточных вод, а также заповедных целей.

Право лесопользования есть совокупность правовых норм Лесного кодекса Республики Беларусь и других актов лесного законодательства, устанавливающих основания, условия и порядок многоцелевого устойчивого использования ресурсов леса. Данное природопользование может быть бездоговорным, договорным, обособленным, совместным, первичным, вторичным, постоянным или временным.

Согласно лесному законодательству в качестве видов права лесопользования предусмотрены: заготовка древесины, живицы, еловой серы, второстепенных лесных материалов (пней, луба, коры, бересты и т. д.); побочные лесные пользования – сенокошение, выпас скота, размещение ульев и пасек, заготовка древесных соков, заготовка и сбор дикорастущих плодов, орехов, грибов, ягод, лекарственных растений и технического сырья; сбор семян древесных и кустарниковых пород, мха, лесной подстилки и опавших листьев; пользование лесом для нужд охотничьего хозяйства, в научно-исследовательских, учебных, заповедных, культурно-оздоровительных и рекреационных целях. За все виды лесопользования должны взиматься рентные платежи.

Право недропользования представляет собой совокупность норм Кодекса Республики Беларусь о недрах и других актов горного законодательства, определяющих основания, условия и порядок комплексного использования недр в различных целях. Законодательством о недрах предусмотрены бездоговорное, общее, специальное, обособленное, совместное, первичное, постоянное и временное недропользование.

Недра предоставляются в пользование для: геологического изучения; добычи полезных ископаемых; строительства и

эксплуатации подземных сооружений, не связанных с добычей полезных ископаемых; создания особо охраняемых природных территорий и объектов, которые имеют природоохранную, научную, историческую, культурно-эстетическую, санитарно-оздоровительную или иную ценность; сбора уникальных геологических материалов; захоронения отходов, спелеологии и др. Например, в подземных соляных выработках устраиваются солярии для лечения легочных и некоторых других заболеваний, в пещерах, иных подземных полостях (пустотах) осуществляются туризм, экскурсии и т. д.

Право пользования растительным миром образуют правовые нормы законодательных, иных нормативных актов о нелесном растительном мире, устанавливающие основания, условия и порядок использования растительного мира. Пользование растительным миром может быть бездоговорным, обособленным, совместным, первичным, вторичным, постоянным и временным.

В качестве видов права пользования растительным миром, согласно законодательству о растительном мире, выступают: сенокошение, выпас скота, заготовка и сбор ягод, грибов, мха, лесной подстилки, лекарственного и технического сырья, семян кустарниковых пород, растений для ботанических коллекций, гербариев т. д.

Право пользования животным миром включает совокупность правовых норм Закона Республики Беларусь «Об охране и использовании животного мира», иных актов законодательства о животном мире, закрепляющих основания, условия и порядок использования животного мира. Существуют бездоговорное, договорное, постоянное и временное пользование животным миром.

По целям право пользования животным миром классифицируется на охоту, рыболовство, использование полезных свойств жизнедеятельности животных (почвообразователей, опылителей растений и др.), использование продуктов жизнедеятельности животных, пользование животным миром в научных, культурно-просветительных, воспитательных и эстетических целях.

Законодательством прямо не предусмотрено право пользования атмосферным пространством. Однако нормы Закона «О государственной границе Республики Беларусь» от 4 ноября 1992 г., Воздушного кодекса Республики Беларусь, других нормативных правовых актов определяют основания, условия и порядок мно-



гоцелевого использования свойств и компонентов атмосферного пространства.

Видами пользования атмосферным пространством являются: удовлетворение естественных физиологических и биологических потребностей соответственно человека и других организмов; проведение научных исследований; обеспечение всевозможных производственно-технологических процессов; извлечение кислорода, азота, иных воздушных компонентов; воздухоплавание, стрельбы, запуск спутников, транзит радиоволн, выброс летучих технологических отходов и т. д. Эти пользования могут быть бездоговорными, договорными, обособленными, совместными, первичными, постоянными и временными.

Заповедно-охранный характер имеют природопользования, осуществляемые на природных комплексах в виде особо охраняемых природных территорий.

С ограничениями используются или полностью изымаются из оборота природные ресурсы территорий, подвергшихся стойкому загрязнению радиоактивными или другими вредными веществами или отходами.

В реальной жизни возможны фактическое пользование природными ресурсами, природными объектами или природными комплексами и право пользования ими, основанное на нормах природоресурсового законодательства. При этом фактическое пользование может быть самовольным или иметь иной противоправный характер, и не охватывается понятием права природопользования.

В этой связи право природопользования способно возникать, изменяться и прекращаться только по основаниям, предусмотренным нормативными правовыми актами. Эти основания именуются юридическими фактами, которые могут иметь сложные составы и процедуры своего осуществления.

Объединяющим критерием для всех юридических фактов, как совокупности действий, на основании которых возникает право природопользования, является, во-первых, их связь с правомочием распоряжения природными ресурсами, природными объектами и природными комплексами как государственной или частной (земельной) собственностью. Во-вторых, юридические факты представляют собой государственно-правовые разрешительные системы получения указанных ресурсов, объектов и комплексов в

собственность, пользование или во владение. Правда, общее природопользование может осуществляться без выдачи на то специальных индивидуальных разрешений со стороны государства, и без соответствующего оформления, например, передвижение по земле, купание, выпас скота, сбор грибов, добыча гражданами песка или глины для собственных нужд и т. д. Однако и эти природопользования в целом имеют разрешительно-правовую основу, поскольку они прямо предусмотрены земельным или другим природоресурсным законодательством.

Право природопользования обычно возникает, изменяется и прекращается на основании не одного, а совокупности юридических фактов, образующих фактические составы. Применительно к возникновению последние в самых общих чертах могут включать: заявку или иное ходатайство лиц, заинтересованных в получении в собственность, пользование или во владение соответствующих природных ресурсов, природных объектов или природных комплексов; согласование мест расположения предполагаемых природопользований; рассмотрение ходатайств компетентными государственными органами и вынесение по ним решений или выдача специальных разрешений (лицензий); отграничение (отвод) указанных ресурсов, объектов или комплексов на местности (в натуре); выдачу документов, удостоверяющих на них право собственности или право природопользования. В отдельных случаях требуются экспертизы или иные заключения о возможности и целесообразности осуществления последнего.

В целом для каждого вида природных ресурсов, природных объектов и природных комплексов характерны свои фактические составы. Так, для получения в пользование земель это могут быть заявка, согласования, решение, земельный отвод и выдача государственного акта на право землепользования. При предоставлении в пользование недр необходимы ходатайство, согласования, экспертиза, решение, горный отвод, лицензия или иной документ, удостоверяющий право недропользования. Лесопользования осуществляются на основании заявок, лесорубочных билетов (ордеров) и лесных билетов. Для осуществления сложных и экологически опасных пользований водами требуются заявки, согласования, экспертизы, разрешения на специальное водопользование, а иногда даже отграничение предоставленных водных объектов в натуре по сухопутным или другим ориентирам. В процессе

использования атмосферного пространства для полетов или запусков ракет необходимы заявки, специальные разрешения и оконтуривание трасс, линий и коридоров атмосферопользования. Использование животного мира должно осуществляться при наличии охотничьих или рыболовных билетов и (или) лицензий на добычу соответствующего дикого животного. По заявкам и специальным разрешениям производятся некоторые пользования растительным миром и т. д.

В отдельных случаях могут осуществляться комплексные природопользования. Например, решением облисполкома горнодобывающему предприятию были предоставлены участок месторождения гравия под разработку, а также участок земли для обеспечения добычи этого полезного ископаемого. Участки оформлены соответственно актом горного отвода и актом земельного отвода, отграничены на местности (в натуре) межевыми и маркшейдерскими знаками. Горным отводом отграничено объемное подземное пространство, в то время как земельным отводом оформлена плоскость поверхности земли, общим целевым назначением которых является осуществление и обеспечение горнодобычи.

При определении целевого назначения отдельных природных ресурсов и закреплении их за конкретными пользователями право природопользования может возникать непосредственно после отвода таких ресурсов, например, возникновение права лесопользования по заготовке древесины на основании отвода участка лесосечного фонда, ранее закреплённого за соответствующим лесозаготовителем.

Основаниями возникновения права собственности на земельные участки являются их безвозмездная передача по решению компетентного государственного органа или выкуп с последующим отграничением на местности (в натуре) и выдачей государственного акта, удостоверяющего такое право.

В качестве оснований изменения права природопользования могут быть юридические факты в виде событий или действий, соответственно наступление и совершение которых вносит значительные коррективы в содержание ранее возникших прав пользования природными ресурсами, природными объектами или природными комплексами. Из-за потенциальной множественности юридических фактов как оснований изменения права природопользования, практически невозможно дать даже примерный перечень таких фактов. Однако оправдано их деление на события и

противоправные или правомерные действия, при наличии любого из которых имеют место трансформации содержания права природопользования. Правоизменяющими событиями могут быть признаны, например, лесной пожар, заболевание или стихийное возгорание леса, эпизоотия и массовая гибель диких животных, вносящие юридически значимые коррективы в существующие права пользования лесом и животным миром. Примерами противоправных правоизменяющих действий являются нарушение плодородного слоя почвы, повреждение или загрязнение лесов, браконьерство и другие нарушения, влекущие изменение содержания соответствующего вида права природопользования.

При наступлении определенных событий, совершении разными лицами конкретных действий или их бездействии могут иметь место основания полного или частичного прекращения права природопользования.

Право природопользования прекращается полностью при утрате природопользователями всех фактических и юридических связей с ранее находившимися в их пользовании или в собственности природными ресурсами, природными объектами и природными комплексами. Частичным прекращением права природопользования является сохранение у природопользователей определенных правомочий на указанные ресурсы, объекты и комплексы, или оставление в их пользовании частей данных ресурсов, объектов и комплексов. Например, по окончании вырубki расчетной лесосеки за лесозаготовителем сохранено право заготовки побочных лесоматериалов на том же участке леса; после выработки на участке недр пласта полезных ископаемых горное предприятие в пределах этого же участка перешло на другой горизонт добычи этих ископаемых и т. д.

Многие основания прекращения разных природопользований по своему характеру и общему содержанию совпадают. Так, право природопользования прекращается в случаях: минования надобности в осуществлении природопользования; истечения сроков природопользования или добровольного от него отказа; неосвоения в течение установленных законом сроков природных ресурсов, объектов и комплексов или возникновения необходимости их изъятия для государственных или общественных нужд; использования указанных ресурсов, объектов и комплексов не по целевому назначению; систематического невнесения в установленные сроки

платежей за природопользование; ликвидации или реорганизации юридического лица, смерти физических лиц, выступавших в качестве природопользователей и (или) земельных собственников.

Виды природных ресурсов, природных объектов и природных комплексов, круг их пользователей, владельцев или собственников, некоторые другие факторы обуславливают специфику других оснований прекращения конкретных природопользований. Так, право землепользования может прекращаться при: прекращении трудовых отношений, в связи с которыми работнику был предоставлен служебный земельный надел; нерациональном использовании земельного участка, выразившемся в уменьшении уровня его урожайности ниже кадастрового; систематическом невыполнении мероприятий по охране и защите земель, сохранению его плодородия или других полезных свойств земли и т.д.

Право пользования недрами прекращается в случаях: систематического невыполнения мероприятий по охране и защите недр; появления условия, зафиксированного в лицензии, с наступлением которого право недропользования подлежит прекращению. Право пользования водами прекращается при аннулировании права на специальное водопользование. Аннулирование лесорубочного билета (ордера) и лесного билета прекращает право лесопользования.

Наконец, право природопользования может прекращаться в связи с уничтожением или необратимым повреждением используемых природных ресурсов, природных объектов и природных комплексов. Примерами могут служить выветривание, иная эрозия почв с участков сельскохозяйственных угодий, выгорание месторождения торфа, высыхание озера или колодца, гибель рыбы или диких животных и т. д.

Применительно к пользованию недрами и некоторыми другими природными ресурсами возможно приостановление права природопользования. Например, право недропользования приостанавливается в случаях консервации шахт, рудников, иных горнодобывающих предприятий, возникновения угрозы жизни или здоровью людей и т. д.

#### **2.4.2. Содержание правового регулирования в природоресурсной сфере**

Основное назначение правового регулирования в природоресурсной сфере заключается в закреплении законодательстве права природопользования, определении его содержания. Содержание права природопользования образуют объекты, субъекты, правомочия и обязанности субъектов землепользования, водопользования, лесопользования, недропользования, других видов пользования природными ресурсами, природными объектами, природными комплексами.

Объектами права природопользования являются части природных ресурсов, природные объекты и природные комплексы. В качестве таких объектов выступают юридически и физически индивидуализированные, а иногда даже персонифицированные соответственно участки земель, недр, вод, лесов, атмосферного пространства или конкретные представители растительного мира и животного мира, природные заповедные и иные территории.

Юридическая индивидуализация объектов права природопользования происходит путем вынесения решений и (или) выдачи документов, удостоверяющих право пользования участками природных ресурсов, природными объектами или природными комплексами, например, разрешение на специальное водопользование, лицензия на геологическое изучение участков недр и т. д.

Физическая индивидуализация объектов права природопользования имеет место при вынесении проектов (планов, схем) землепользований, недропользований, лесопользований и водопользований на местность (в натуру) и отграничение их от сопредельных природопользований межевыми, геодезическими и иными указательными знаками, например, столбами, привязкой к рельефу местности, географическими координатами и др.

Индивидуализация объектов пользования атмосферным пространством при воздухоплавании осуществляется посредством определения высоты пролегания коридоров и трассе полетов, других контуров эксплуатируемых участков данного пространства.

Право пользования растительным или животным миром может возникнуть только при получении на то специальных разрешений и, как правило, без индивидуализации объектов этих пользований, например, разрешается в целом заготовка лекарственных трав или добыча по лицензии определенного вида животного без конкретизации соответствующих представителей или особей.

Право пользования персонифицированными объектами имеет место при наличии у таких объектов собственных названий или характерных отличительных признаков. Например, «Налибокская пуца», болотный заказник «Дикое», дуб Суворова, подлежащие селекционному отстрелу старый или больной зубр, лось, волк и т. д.

При осуществлении права землепользования и водопользования объектами выступают линейно-плоскостные участки земель и вод, исключая пресные подземные воды как полезное ископаемое и компонент недр. Объектами прав недропользования и пользования атмосферным пространством являются линейно-объемные участки подземной и воздушной сред. Участки лесов как объект права лесопользования имеют линейно-пространственно-объемное измерение. Объектами прав пользования растительным миром и животным миром могут выступать отдельные их представители или особи.

Природными комплексами, выступающими в качестве объектов права природопользования, являются используемые в научных, туристических, рекреационных и хозяйственных целях участки и естественные ресурсы заповедников, национальных парков и заказников.

Таким образом, объектами права природопользования являются только отдельные элементы и компоненты природной среды, в то время как другие ее части используются в порядке общего природопользования, изъяты из оборота или вообще находятся вне сферы правового регулирования, например, энергия солнца, атмосферная или гигроскопическая влага и т. д.

В качестве субъектов права природопользования могут выступать государство и его органы, государственные, кооперативные, общественные, религиозные, иные предприятия, организации, учреждения и граждане Республики Беларусь, лица без гражданства, международные организации, иностранные государства, их предприятия, организации, граждане и другие лица. В зависимости от вида используемых природных ресурсов, природных объектов и природных комплексов субъекты права природопользования именуются землепользователями, водопользователями, лесопользователями, недропользователями и пользователями растительным миром, животным миром и атмосферным пространством. При этом часто одно и то же лицо может быть пользователем нескольких объектов права природопользования.

Например, лесхоз является одновременно пользователем участков земель лесного фонда, лесов, нелесной растительности, лесных водоемов, животного мира и т. д.

Многообразие видов и целей использования природных ресурсов, природных объектов и природных комплексов обуславливают существование множества разных субъектов права землепользования, водопользования, лесопользования, недропользования, пользования растительным миром и атмосферным пространством. Например, только последним в республике пользуются около двадцати субъектов разных форм собственности и хозяйствования. Применительно к существующим семи категориям земель круг субъектов права землепользования будет исчисляться десятками видов и сотнями их разновидностей.

Рассмотренные субъекты права природопользования обладают определенной общей или специальной правоспособностью, то есть способностью иметь субъективные права и нести юридические обязанности. Общие права и обязанности характерны для лиц, основная деятельность которых косвенно связана с природопользованием, в то время как специальной правоспособностью обладают специализированные природопользователи.

Права и обязанности природопользователей предусмотрены природоресурсными кодексами, законами и другими нормативными актами. В самых общих чертах природопользователи имеют право: пользоваться природными ресурсами, природными объектами и природными комплексами по целевому назначению; самостоятельно хозяйствовать на природных ресурсах, природных объектах и природных комплексах; использовать полезные свойства природных ресурсов, природных объектов и природных комплексов; возводить на участках земель, других природных ресурсов строения и сооружения, связанные с осуществлением своей деятельности; передавать в установленном порядке природные ресурсы, природные объекты и природные комплексы во вторичное пользование; требовать восстановления нарушенных прав, устранения препятствий, возмещения вреда, ущерба или убытков при осуществлении природопользования; собственности на продукты, связанные с осуществлением природопользований (на посевы, урожай, лесоматериалы, полезные ископаемые и т. д.), если иное не предусмотрено законодательством; полностью или частично



отказываться от пользования природными ресурсами, природными объектами или природными комплексами и др.

Указанные права конкретизируются и дополняются применительно к земле, недрам, водам, другим природным ресурсам, природным объектам и природным комплексам. Например, землепользователи вправе добывать на предоставленных им в пользование или приобретенных в собственность земельных участках торф, пресные подземные воды, глину, песок и другие общераспространенные полезные ископаемые, пользователи недр имеют право производить доразведку разрабатываемых месторождений без получения для этого лицензии и т. д.

Права природопользователей могут быть ограничены по основаниям, предусмотренным природоресурсовым и другим законодательством.

К основным требованиям должного поведения природопользователей относятся их обязанности: вести учет природных ресурсов, природных объектов и природных комплексов; использовать природные ресурсы, природные объекты и природные комплексы по целевому назначению; рационально использовать природные ресурсы, природные объекты и природные комплексы, проводить работы и мероприятия соответственно по их охране (защите), улучшению, восстановлению и воспроизводству; соблюдать права и интересы сопредельных производителей, природоохранные требования; современно вносить плату за природопользование.

Обязанности природопользователей, как и права, детализируются применительно к конкретным природным ресурсам, природным объектам и природным комплексам. Например, сельскохозяйственные землепользователи обязаны охранять свои угодья от эрозии и истощения почв, лесопользователи – защищать леса от вредных насекомых; горнодобывающие предприятия – предотвращать подтопление, иную порчу месторождений, разубоживание добытых полезных ископаемых и т. д.

Пользователи заповедниками, национальными парками, заказниками и памятниками природы обязаны сохранять целостность и соблюдать заповедный режим этих особо охраняемых природных территорий и объектов.

Большинство споров о праве природопользования и связанных с ним других правах является прерогативой рассмотрения судебных органов.

## **2.5. Правовое регулирование в природоохранной сфере**

### **2.5.1. Понятие виды, основания, формы, объекты и субъекты правовой охраны окружающей среды**

Правовое регулирования в природоохранной сфере сводится к закреплению нормами права видов, оснований, форм, объектов и круга субъектов охраны окружающей среды, прав и обязанностей участников природоохранной деятельности.

Необходимость рассмотрения и обособления правовой охраны окружающей среды в качестве относительно самостоятельного социально-правового явления обусловлена тем, что в процессе осуществления рационального и комплексного использования земель, недр, лесов, атмосферного пространства, растительного мира, животного мира, регулируемого природопользования в национальных парках и заказниках практически всегда имеют место коллизии экономических и экологических интересов. По мотивам «наиболее полного удовлетворения материальных, иных потребностей человека» и нежелания «ждать милости от природы» общественно-экономические интересы обычно превалируют над экологией. В условиях различных кризисных ситуаций такое преобладание приобретает гипертрофированные темпы и масштабы, что закономерно влечет за собой неэффективное использование, уничтожение, порчу, иное «ухудшение» естественных богатств, их истощение и в целом деградацию окружающей природной среды. На состояние последней негативное влияние оказывают также процессы промышленного и сельскохозяйственного производства, урбанистической, оборонной и другие виды антропогенной деятельности. Указанные и другие факторы предполагают существование механизма правового регулирования осуществления всевозможных работ, мероприятий и действий, направленных на охрану окружающей среды.

Правовую охрану окружающей среды следует рассматривать, во-первых, как институт экологического права (объективное право) и субъективное право (права и обязанности субъектов природоохранной деятельности). Во-вторых, в качестве системы правовых мер по охране естественной, не трансформированной среды жизнедеятельности различных организмов и преобразованной, очеловеченной природы. Последняя фактически означает охрану

среды жизнедеятельности человека. Как институт экологического права правовая охрана окружающей среды представляет собой совокупность общих правовых норм, определяющих единые условия и требования природоохранной деятельности, а также специальных норм, регулирующих отношения природного заповедания, по охране земель, вод, недр, других природных ресурсов, природных объектов и природных комплексов, обеспечению экологической безопасности в сферах несельскохозяйственного производства, сельскохозяйственного производства, в населенных пунктах, лечебно-оздоровительных, рекреационных и других территориях или зонах антропогенного воздействия. Эти нормы содержатся соответственно в Конституции Республики Беларусь и некоторых конституционных законах, в природоохранительном законодательстве, в природоресурсовых кодексах и законах, хозяйственном, уголовном, административном и ином законодательстве.

Статьями 45, 46 Конституции Республики Беларусь предусмотрены право граждан на охрану здоровья, благоприятную окружающую среду и возмещение вреда, причиненного нарушением этого права.

Законом «Об охране окружающей среды» закреплены цели, принципы и правовые основания природоохранной деятельности, круг подлежащих охране природных ресурсов, природных объектов и природных комплексов; права и обязанности граждан и общественных объединений по охране окружающей среды, система экологического просвещения, воспитания и образования, государственная политика, государственное регулирование и управление в данной сфере, экономический механизм охраны окружающей среды, государственная система наблюдений за ее состоянием и кадастрового учета природных ресурсов; определены вопросы нормативно-технического и научного обеспечения природоохранных мероприятий, экологической экспертизы, экологические требования к хозяйственной деятельности; предусмотрены охрана окружающей среды от вредного воздействия и защита озонового слоя, особо охраняемые природные территории и объекты, территории экологического риска, зоны экологического кризиса и экологического бедствия, контроль и надзор в области охраны окружающей среды, ответственность за нарушения природоохранного законодательства и возмещение экологического вреда, разрешение споров и международное сотрудничество в области охраны окружающей

среды. Положения данного закона детализируются и дополняются другими природоохранными, природоресурсными, иными нормативными правовыми актами.

В процессе регулирования отношений по охране окружающей среды определяются основания природоохранной деятельности, объекты, подлежащие охране, субъекты, осуществляющие такую охрану, их права и обязанности.

Основаниями охраны окружающей среды являются юридические факты в виде действий (бездействия) и событий, соответственно совершение (несовершение) или наступление которых может повлечь или повлекло нарушение, разрушение и (или) уничтожение элементов и компонентов окружающей среды, ее качественное ухудшение и деградацию. Для предотвращения, снижения или устранения указанных отрицательных последствий могут и должны осуществляться природоохранная деятельность. Например, юридические факты в виде действий компетентных государственных органов, научных учреждений и учебных заведений по созданию особо охраняемых природных территорий являются основаниями по заповедной охраны окружающей среды. Бездействие лесхоза по профилактике заболеваний леса может привести и таким заболеваниям, что впоследствии станет основанием для проведения лесхозам специальных лесозащитных мероприятий. Событие в виде мощного снегопада и обледенения, повлекшие массовую гибель диких животных, служит основанием принятия неотложных мер по захоронению павших животных и предотвращению дальнейшей их гибели.

Правовая охрана окружающей среды может осуществляться в активной, консервативной и смешанной организационно-правовых формах. Первая форма выражается в организации и обеспечении рационального, комплексного, неистощимого использования земель, недр, вод, лесов, воздушных компонентов атмосферного пространства, растительного мира и животного мира, а при возможности также в их улучшении, восстановлении и (или) воспроизводстве.

Консервативная форма охраны окружающей среды имеет место при изъятии из оборота естественных и антропогенных ресурсов путем создания заповедных территорий или объявления полностью неиспользуемыми территорий и зон, пострадавших от катастроф, аварий или стихийных бедствий. Изъятые из оборота, например,

ресурсы заповедников, естественные и антропогенные ресурсы загрязненных радионуклидами территорий и зон, на которых исключено проживание населения.

Смешанная форма охраны окружающей среды может сочетать разные элементы активной и консервативной форм природоохранной деятельности, например создание национальных парков, заказников, иных территорий и зон, в которых выделены частично используемые и изъятые из хозяйственного оборота участки.

Объектами правовой охраны окружающей среды в самых общих чертах признаются природные ресурсы, природные объекты и охраняемые природные или природно-антропогенные комплексы. К природным ресурсам и природным объектам соответственно относятся земля, воды, леса, недра, атмосферное пространство и полезные его компоненты, растительный мир и животный мир, климатические ресурсы, уникальные, редкие или типичные ландшафты, иные природные объекты. Охраняемыми природными комплексами являются особо охраняемые заповедные (заповедники, национальные парки, заказники) и другие территории, например, пострадавшие от катастроф, аварий и стихийных бедствий. К охраняемым природно-антропогенным объектам следует отнести участки природных ресурсов и неразрывно связанные с ними строения, сооружения (дамбы, плотины, каналы, оросительные системы, естественные хранилища газа, нефти и др.), лесопосадки, защитные полосы, иные объекты.

Права и обязанности субъектов природоохранной деятельности в процессе охраны окружающей среды обусловлены видами и состоянием природных ресурсов, природных объектов или природных комплексов, целями и характером хозяйственного, заповедного или иного нехозяйственного использования данных ресурсов, объектов и комплексов, составом проводимых на них средозащитных работ и мероприятий, другими факторами.

В качестве субъектов правовой охраны окружающей среды могут выступать государственные, кооперативные, общественные, другие предприятия, организации, объединения, учреждения и граждане Республики Беларусь, лица без гражданства, международные организации, иностранные юридические и физические лица.

Основными правами субъектов правовой охраны окружающей среды являются их возможности: содействовать реализации

государственных экологических программ; проводить общественную экологическую экспертизу; возбуждать ходатайства перед государственными органами и природопользователями о соблюдении ими природоохранного законодательства, проведении природоохранных работ и мероприятий; осуществлять общественный экологический контроль; принимать участие в охране земель, вод, лесов, национальных парков, заповедников, заказников, памятников природы, других природных ресурсов, комплексов и объектов, получать достоверную экологическую информацию; требовать возмещения вреда или ущерба, причиненных нарушением природоохранных правил и др.

Субъекты правовой охраны окружающей среды обязаны: соблюдать природоресурсное, природоохранное, иное законодательство; проводить необходимые работы и мероприятия по охране земель, вод, лесов, особо охраняемых и других природных ресурсов, объектов и комплексов; возмещать причиненные экологический вред, ущерб или убытки; устранять неблагоприятные для окружающей среды последствия и т. д.

Применительно к конкретным охраняемым объектам субъекты правовой охраны окружающей среды могут иметь другие права и нести соответствующие обязанности.

### **2.5.2. Содержание правового регулирования в природоохранной сфере Правовая охрана природной среды**

К правовой охране природной среды относятся правовая охрана земель, недр, вод, лесов, воздушных компонентов атмосферного пространства, растительного мира, животного мира, заповедников, национальных парков, заказников и памятников природы.

Правовая охрана земель, недр, вод, заповедных территорий, других природных ресурсов, природных объектов и природных комплексов включает систему закрепленных правом организационных, технических, экономических, других работ и мероприятий, направленных на рациональное, комплексное использование и предотвращение необоснованных изъятий этих ресурсов, объектов и комплексов, их улучшение, восстановление, воспроизводство и защиту от вредных естественных или антропогенных воздействий.

Согласно Кодексу Республики Беларусь о земле, другим актам земельного законодательства охрана земель включает: рациональную организацию территории; восстановление и повышение плодородия почв, других свойств земли; защиту земельных участков от водной и ветровой эрозии, подтопления, заболачивания, засоления, иссушения, уплотнения, загрязнения вредными веществами и отходами, иных процессов разрушения, а также от зарастания сельскохозяйственных земель кустарником и мелколесьем; сохранение торфяных почв от выветривания, пожаров и минерализации; консервацию деградированных угодий; рекультивацию нарушенных земель, повышение их плодородия и других полезных свойств; снятие, сохранение и использование плодородного слоя почвы при нарушении земель.

Рациональное использование и охрана недр согласно Кодексу о недрах, другим актам горного законодательства сводится к: исключению самовольного недропользования; регистрации и учету работ, связанных с пользованием недрами; учету состояния, движения запасов, потерь и ухудшения полезных ископаемых; полному и комплексному геологическому изучению недр для достоверной оценки разведанных полезных ископаемых; недопущению порчи разрабатываемых и сопредельных месторождений ископаемых; наиболее полному извлечению из недр полезных ископаемых, рациональному использованию вскрышных пород; охране геологической среды, месторождений от затопления, пожаров, иных стихийных бедствий; предотвращению загрязнения недр и самовольной застройки месторождений; соблюдению порядка консервации и ликвидации горнодобывающих предприятий; восстановлению нарушенных участков недр; экспертизе геологической информации и др.

В соответствии с Водным кодексом, иными актами водного законодательства воды подлежат охране от загрязнения, засорения, истощения и других действий, которые способны привести к изменению физических, химических и биологических показателей качества вод или нарушению их гидрологического режима.

Для предотвращения ухудшения состояния и качества вод, сохранения среды произрастания растений и обитания животных на землях, прилегающих к водным объектам, а также защиты источников питьевого водоснабжения соответственно выделяются водоохранные

зоны и прибрежные полосы, устанавливаются зоны санитарной охраны.

Запрещаются сбросы в водные объекты всевозможных отходов. Отведение в водные объекты дренажных, шахтных, карьерных и иных сточных вод допускается только при наличии разрешений на специальное водопользование, и если это не приведет к превышению в данных объектах предельно допустимых концентраций определенных веществ.

Лесным кодексом, другими актами лесного законодательства предусмотрены улучшение, воспроизводство, охрана и защита лесов.

Улучшение лесов представляет собой комплекс организационных, экономических, лесомелиоративных, лесохозяйственных, других мероприятий, направленных на удаление поврежденных, загрязненных, иных нарушенных древостоев; сохранение генофонда и биоразнообразия лесов, повышение их продуктивности и т. д.

Мероприятия по воспроизводству лесов связаны с удалением порубочных, выгоревших и других древесных остатков, подготовкой лесных почв, посадкой высокопродуктивных и хозяйственно ценных пород для обеспечения формирования в необходимые сроки лесных биофитоценозов.

В целях сохранения благоприятной окружающей среды, обеспечения народного хозяйства и населения древесиной, другими лесными материалами, осуществления туризма и рекреации, леса подлежат охране от незаконных порубок, пожаров, загрязнения вредными веществами и других действий, наносящих вред лесным ресурсам, а также защите от вредителей и болезней.

Законом «Об охране атмосферного воздуха» регулируется охрана не атмосферного пространства, а только воздушных масс от загрязнения и истощения, превышения шума, вибрации, ультразвука, ионизирующих излучений, других вредных воздействий в процессе строительства, эксплуатации предприятий, строений и других объектов, стационарных и передвижных источников выбросов различных летучих веществ, применения средств защиты растений, стимуляторов их роста, внесения минеральных удобрений, добычи полезных ископаемых, осуществления иных видов деятельности. Этим Законом предусматривается нормирование качества атмосферного воздуха путем установления нормативов: предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ, уровней вредных



физических и других воздействий; предельных объемов образования загрязняющих веществ при эксплуатации различных объектов; содержания загрязняющих веществ в отработанных газах; потребления воздуха для производственных нужд и др.

Другими нормативными актами предусматривается рациональное и безопасное использование атмосферного пространства при воздухоплавании, боевых стрельбах, запусках ракет и т. д.

Согласно законодательству об охране и использовании растительного мира охрана растительных организмов заключается в их рациональном использовании, сохранении генофонда, недопущении загрязнения, порчи, повреждения и уничтожения, защите от пожаров, вредных насекомых и болезней. Охрана лесной растительности неразрывно связана с охраной лесов.

Закон «Об охране и использовании животного мира» в качестве охранных мер предусматривает: установление правил и норм по охране, рациональному использованию и воспроизводству животных, ограничений и запретов в пользовании животным миром; охрану среды обитания, размножения и путей миграции животных, предотвращение их гибели; создание заповедников, других особо охраняемых природных территорий; разведение исчезающих животных, оказание им помощи в случаях заболеваний, стихийных бедствий и т. д.

В соответствии с Законом «Об особо охраняемых природных территориях» осуществляется регулирование отношений природного заповедания в организационно-правовых формах заповедников, национальных парков, заказников и памятников природы. Этим нормативным правовым актом определены цели и задачи заповедной охраны природы, понятия и виды особо охраняемых природных территорий и объектов, правовые основания природного заповедания, право собственности на особо охраняемые природные территории и объекты, цели их использования, управление особо охраняемыми природными территориями и объектами, порядок создания и ликвидации данных территорий и объектов; закреплены режимы заповедников, национальных парков, заказников и памятников природы, государственный контроль за их охраной и использованием, международное сотрудничество в области природного заповедания.

Охрана природных ресурсов заповедников, национальных парков, заказников и памятников природы соответственно сводиться к

сохранению в естественном состоянии исторически сложившихся типичных или уникальных ландшафтов и экосистем, их гидрологического режима, генетического фонда растений и животных, границ и юридического статуса заповедных территорий или объектов для поддержания глобального, регионального или локального природного равновесия.

В соответствии с ратифицированной 10 июня 1993 г. Республикой Беларусь Конвенцией «О биологическом разнообразии» в республике стали появляться правовые нормы, направленные на регулирование отношений по сохранению, улучшению и рациональному использованию национальных биоресурсов.

### **2.5.3. Правовая охрана среды жизнедеятельности человека**

Правовая охрана среды жизнедеятельности человека, в отличие от правовой охраны природы, представляет собой правовое регулирование природоохранных отношений по обеспечению экологической безопасности в промышленности, энергетике, сельском и коммунально-бытовом хозяйстве, городах и других населенных пунктах, на транспорте, в научной, оборонной, санаторно-курортной и иных нехозяйственных сферах, оказывающих отрицательное воздействие на экосистемы, а также по ликвидации неблагоприятных экологических последствий техногенных катастроф и аварий или стихийных бедствий.

В юридической литературе и других источниках отсутствуют научно обоснованные, последовательные, исчерпывающие классификации сфер жизнедеятельности людей, в которых может и должна осуществляться природоохранная деятельность: учеными избирательно исследуются проблемы охраны окружающей среды в производстве, аграрном секторе, урбанизированных регионах, от загрязнения токсичными веществами или агрохимикатами и т. д. Этот пробел делает неопределенными объекты, круг субъектов и содержание общественных отношений в процессе охраны среды жизнедеятельности человека, не способствует формированию и систематизации законодательства для регулирования указанных отношений.

В этой связи не случайно существование огромного количества разрозненных, противоречивых или дублирующих друг друга отдельных правовых норм, правовых нормативных актов по охране окружающей человека среды в промышленности, энергетике, городах

и других населенных пунктах, сельском хозяйстве, иных сферах антропогенной деятельности и в целом по обеспечению экологической безопасности. Наряду с рассмотренными в предшествующих разделах некоторыми общими и собственно природоохранными нормами, законодательными и подзаконными актами, к ним относятся также Законы Республики Беларусь «О предпринимательстве в Республике Беларусь» от 14 июня 2003 г., «О здравоохранении» от 11 января 2002 г., ряд других нормативных правовых актов.

Основными, поддающимися учету и оценке загрязнителями среды жизнедеятельности человека признаются промышленность, транспорт, энергетика и коммунально-бытовое хозяйство. В промышленности большой вред этой среде и здоровью людей причиняют металлургическая, химическая, нефтеперерабатывающая, отрасли станко-, авто-, тракторо- и иное машиностроение, промышленность строительных материалов и др. Не менее отрицательное воздействие на состояние экосистем оказывают выбросы, шумы и вибрации, источниками которых являются объекты и средства соответственно автомобильного, железнодорожного, воздушного и других видов транспорта, промышленной и коммунальной теплоэнергетики. В силу массового сосредоточения населения в городах происходит скопление огромного количества биомассы и гипертрофированное развитие коммунально-бытовых инфраструктур на небольших по площади и относительно автономных участках территорий, нарушение баланса или деградация их экосистем. Поэтому предотвращение и максимальное снижение влияния промышленности, транспорта, теплоэнергетики и коммунально-бытового хозяйства на окружающую человека среду являются одной из главных задач природоохранной деятельности.

Весьма актуальны проблемы охраны окружающей среды и в аграрном секторе экономики. В данной сфере оправдано выделить охрану среды жизнедеятельности человека от вредного воздействия сельскохозяйственного производства и правовые меры по охране сельского хозяйства от вредного антропогенного воздействия. Специфика агрохозяйственных отраслей предполагает необходимость детального правового упорядочения процессов транспортировки, хранения и переработки сельхозпродукции, захоронения или уничтожения экологически опасных ее видов. Так, перемещение больного скота в другие местности, нарушение порядка его

уничтожения и захоронения способны вызвать эпидемии среди людей и эпизоотии среди животных. Например, надлежаще необустроенные скотомогильники животных, болевших сибирской язвой, представляют опасность для всего живого на протяжении трех и более столетий.

В силу этих и ряда других причин в юридической литературе вполне обоснованно стали подробно исследоваться природоохранная деятельность по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения, утилизации отходов производства и потребления. Примечательно, что анализу начали подвергаться также вопросы правового регулирования природоохранных отношений в вооруженных силах и других сферах обеспечения национальной безопасности государств.

Таким образом, вышеизложенное свидетельствует об отсутствии последовательности и системности в правовом регулировании собственно природоохранной деятельности. Представляется, что правовая охрана среды жизнедеятельности человека должна осуществляться не по отраслям или сферам производства, видам транспорта и местам проживания людей, а во-первых, в направлении экологизации законодательства, регулирующего процессы размещения, проектирования, строительства, изготовления или сборки, реконструкции, ввода в действие, эксплуатации и прекращения функционирования соответственно предприятий, зданий, сооружений, машин, механизмов, иных объектов, оказывающих воздействие на экосистемы указанной среды безотносительно отраслевой принадлежности таких объектов. Во-вторых, в плане совершенствования и повышения экологичности технологий эксплуатации указанных объектов, сокращения сроков их амортизации. При такой общей конструкции правовой охраны окружающей человека среды все экологические требования, в целом предъявляемые, например, к объектам автотранспортной или теплоэнергетической деятельности, следует распространять на частный автотранспорт, ведомственные автомобили и котельные, несмотря на то, что они не относятся соответственно к автомобильной и энергетической отраслям народного хозяйства.

Правовое регулирование природоохранной деятельности в курортных, рекреационных и некоторых других зонах содержит в себе одновременно элементы правовой охраны природной среды и правовой охраны среды жизнедеятельности людей.

Наконец, в соответствии с Законом Республики Беларусь «О правовом режиме территорий, подвергшихся радиоактивному загрязнению в результате катастрофы на Чернобыльской АЭС» с учетом уровней загрязнения, возможностей проживания и получения экологически чистой продукции выделены: 1) тридцатикилометровая зона эвакуации, прилегающая к станции; 2) зона первоочередного отселения; 3) зона последующего отселения; 4) зона с правом на отселение; 5) зона проживания с периодическим радиационным контролем. Отнесение участков указанных территорий к соответствующим зонам осуществляется Советом Министров Республики Беларусь. Правовое положение физических лиц, принимавших участие в ликвидации последствий чернобыльской катастрофы, отселенных и выехавших на новое место жительства с территорий радиоактивного загрязнения, проживающих на этих территориях определяется Законом Республики Беларусь «О социальной защите граждан, пострадавших от катастрофы на Чернобыльской АЭС».

Указанные законы имеют узкоспециализированную направленность и не способны охватить работы и мероприятия, необходимые для устранения последствий чрезвычайных ситуаций. В этой связи оправдана унификация правового регулирования деятельности по ликвидации последствий любых техногенных катастроф и аварий или стихийных бедствий общенационального, регионального и локального масштабов, что предполагает разработку и принятие комплексного законодательного акта.

#### **2.5.4.Правовое регулирование природного заповедания.**

В условиях существовавшего в отечественной практике преимущественно административно-командного ведомственного упорядочения природопользований принцип рационального использования земель, недр, вод, лесов и других естественных богатств не обеспечивал оптимальный экологический баланс в природе, т.к. стремление к получению наибольшего материального эффекта при наименьших затратах труда и средств фактически подавляет природоохранный аспект данного принципа. Вместо организации рационального, комплексного и эффективного природопользования и ресурсосбережения народнохозяйственная политика фактически была сориентирована на экстенсивно-интенсивную эксплуатацию, по сути, перемалывание природных

богатств. В процессе такого хозяйствования сохранение и поддержание природного равновесия и обеспечение неистощительного природопользования возможны только при признании первоначально паритета между природоохранными и экономическими интересами общества. В районах и регионах с сильно деградированными природными комплексами природоохранные интересы должны преобладать над экономическими. Вместе с тем сохранения и поддержания климаторегулятивных, средозащитных, рекреационных, агрохозяйственных, иных жизнеобеспечительных способностей, например, крупного региона, по мнению специалистов, примерно около тридцати процентов площади такого региона целесообразно оставлять в состоянии, близком к естественному, а три-пять процентов этой площади должны быть заповедными, включением ее в национальную экологическую сеть. Следовательно, в сохранении и поддержании существующего в природе экологического баланса огромное значение имеет организация и нормативно-правовое упорядочение природного заповедания, роль которого неуклонно возрастает в связи с глобализацией потенциала природы. По социально-юридической сущности природное заповедание является, во-первых, одной из форм реализации, предусмотренного ст.46 Конституции Республики Беларусь права человека на благоприятную окружающую среду и на возмещение вреда, причиненного нарушением этого права, во-вторых, средством оптимизации и удовлетворения частно-правовых и публично-правовых экологических, экономических, иных интересов конкретных индивидов общества.

В Законе Республики Беларусь "Об охране окружающей среды" содержатся наиболее принципиальные положения о заповедании во всеобщих формах – особо охраняемых природных объектах и территориях и закрепляются модификации этих форм в виде заповедников, национальных парков, заказников, памятников природы, занесения в Красную книгу редких или исчезающих растений и животных. При этом в указанном законодательном акте не проводится четкая грань различия между понятиями "особо охраняемый природный объект" и "особо охраняемая природная территория", в то время как это разные категории.

Законом Республики Беларусь "Об особо охраняемых природных территориях" определены понятия, виды, порядок создания (объявления), правовой режим указанных территорий,

управления ими, международного сотрудничества в области природного заповедания. Так, к особо охраняемым природным территориям отнесены участки земли и части водного пространства, в том числе природные комплексы, имеющие особое экологическое, научное, культурное, эстетическое, историческое значение, и в отношении которых установлен особый режим охраны и использования.

Законодательством о заповедании предусмотрены четыре организационно-правовые формы заповедной охраны природы, к которым относятся заповедники, национальные парки, заказники и памятники природы. В различных литературных источниках и законодательстве они, как отмечено выше, иногда именуются особо охраняемыми территориями, что несколько не соответствует их действительному юридическому положению.

Земля, недра, леса и другие элементы окружающей природной среды объектами правовых отношений становятся при предоставлении их в обособленное пользование. Объектами правоотношений природного заповедания такие элементы выступают после создания на участках земли, вод, лесов или недр заповедников, национальных парков, заказников, объявления памятников природы, вследствие чего имеют место юридически (решением соответствующего органа) и физически (на местности межевыми или иными знаками) отграниченные в пространстве заповедные участки окружающей природной среды с конкретными природоохранными режимами. Употребление иногда в законодательстве и на практике для обозначения заповедников, национальных парков и заказников термина "особо охраняемые территории" ассоциирует с обозначением режимных местностей, в которых находятся военные объекты, исправительно трудовые учреждения, пограничные зоны и др. Необходимость обозначения заповедников, национальных парков и заказников заповедными участками природы (участками заповедной природы, природно-заповедными участками) обусловлена еще и тем, что при создании (объявлении) этих форм заповедания наряду с отграничением в натуре (на местности) указанных участков производится также их земле-, лесо- или иное пространственно-территориальное устройство как природных комплексов и экосистем. Территориальное же устройство заповедных территорий, а не участков, фактически будет тавтологией. Индивидуальные и даже персонифицированные путем объявления памятниками природы

уникальные деревья, урочища, валуны, родники, выходы на поверхность земли минералов, палеонтологических образований, погребенного под межледниковыми отложениями торфа, иные внешне легко обозримые компоненты природы более адекватно их физическим признакам следует именовать заповедными объектами природы (объектами заповедной природы, природно-заповедными объектами).

Таким образом, для законодательства, практики управления заповеданием юридически значимыми являются обобщенные понятия в виде заповедных участков природы и заповедных объектов природы с указанными интерпретациями данных понятий. Согласно этой терминологии, например, национальный парк "Беловежская пуща" будет выступать в качестве заповедного участка природы, а памятник природы "Дуб Суворова" – в значении заповедного объекта природы и т.д.

В рамках указанных организационно-правовых форм природного заповедания оправдано выделить виды заповедников, национальных парков, заказников и памятников природы с учетом их доминирующих естественно-физических характеристик и основного целевого назначения.

В природоохранной литературе исследование проблем природного заповедания традиционно производилось в рамках участков земли и норм земельного законодательства в плане усиления охранного режима земельных массивов, в пределах которых созданы или объявлены особо охраняемые природные территории и объекты. Между тем в других отраслях природоресурсного законодательства также содержатся общие правовые нормы по заповедной охране уникальных участков и частей недр, о пользовании водами для нужд заповедания, ограничении лесопользований в лесах особо охраняемых природных территорий и др. С разной степенью детализации эти нормы развиваются в специальных нормативно-правовых актах о заповедной охране природы. Возникает вопрос об объекте заповедания.

Законодательством о природопользовании определены земля, недра, леса как элементы окружающей природной среды, на которых или в которых могут быть созданы заповедники, национальные парки или заказники, объявлены памятники природы. Однако названные элементы обычно выступают не в чистом виде, а в качестве экологически целостной совокупности таких элементов, компонентов



в виде полезных ископаемых, представителей животного и растительного мира. В них могут входить также мелиоративные сети, лесопосадки, дороги, иные объекты антропогенного происхождения. Следовательно, в таких случаях фактически имеют место природно-антропогенные комплексы с заповедными режимами. Пространственно-количественное преобладание одного из элементов конкретного комплекса над другими его элементами, определяющее естественное влияние этого доминирующего элемента на развитие и благоприятное экологическое состояние указанного комплекса, определенных с ним территорий и даже отдаленных регионов позволяют считать рассматриваемый доминирующий элемент основным, базисным для организации ее правового регулирования, осуществляемого на природном комплексе соответствующей формы заповедания. В этой связи условно можно выделить сухопутные (степные, лесостепные, пустынные, горные), водные (морские, озерные, речные), лесные (хвойные, лиственные, смешанные), недренные (пещеры, гроты, каменные гряды или сочетания отдельных камней, выходы минералов или палеонтологических образований), смешанные (озерно-речные, водо-болотные и др.) заповедники, национальные парки, заказники и отдельные памятники природы. Последние иногда находятся на заповедниках, национальных парках и заказниках. Однако правоотношения природного заповедания должны складываться по поводу естественных комплексов с входящими в них элементами и компонентами. Поскольку объектом права пользования всегда выступает конкретный обособленный участок земли, недр, вод или лесов, юридически (решением компетентного органа) и фактически отграниченные на местности, в натуре, т.е. индивидуализированные, или даже персонифицированные для консервативной охраны природы базисные, сопутствующие им элементы и компоненты естественной среды по аналогии оправданно именовать участками, но не права природопользования, а участками природного заповедания и заповедного природопользования.

В практике консервативной охраны природы могут быть созданы и объявлены соответственно биосферные, ландшафтные, гидрологические, биологические (зоологические, ботанические), геологические (минералогические, палеонтологические) и другие типы заповедников, национальных парков, заказников и памятников природы. В естественно-научной литературе имеются предложения о

необходимости создания новых форм заповедания типа экологических ниш для сохранения представителей биоразнообразия, путей и коридоров миграции диких животных. Однако проведенная типологизация особо охраняемых территорий и объектов в принципе условна, поскольку они фактически комплексно выполняют функции защиты биосферы, сохранения ландшафтов, водоемов, гидрологических режимов экосистем, биологических и иных естественных ресурсов.

Естественно-физические свойства и существующее состояние намечаемых для заповедания природных комплексов и единичных объектов природы обычно определяют их основное целевое назначение и задачи в рамках основополагающей цели заповедной охраны окружающей природной среды.

В литературе до сих пор четко не определена основополагающая цель заповедания, что не способствует конкретизации основных целей создания заповедников, национальных парков и заказников, объявления памятников природы. Такой целью правомерно признать оптимизацию взаимодействия общества и природы для сохранения генофонда живых организмов и представителей биоразнообразия, среды их проживания и обитания, удовлетворения в конечном счете физиологических, экологических, эстетических, иных потребностей настоящего и последующих поколений людей.

Общие цели и задачи создания заповедников, национальных парков, заказников, объявления памятников природы помимо зависимости от их естественно-физических свойств и состояния в значительной мере обусловлены также государственными, общественными, другими публичными и частными интересами.

В законодательстве о природном заповедании содержатся косвенные указания об основном целевом назначении заповедников, национальных парков, заказников и памятников природы. В частности Законом "Об особо охраняемых природных территориях" закреплено только то, что данные территории могут использоваться при условии соблюдения требований, установленных законодательством, в природоохранных, научно-исследовательских, оздоровительных, рекреационных и образовательно-воспитательных целях, для мониторинга окружающей среды. Другие виды деятельности могут осуществляться при условии, что они не противоречат основному целевому назначению особо охраняемых природных территорий и

объектов, установленным требованиям по охране, восстановлению и использованию природных комплексов и отдельных объектов.

Согласно указанному Закону задачами заповедников являются: сохранение в натуральном состоянии природного комплекса, входящего в состав заповедника; проведение научных исследований; организация мониторинга окружающей среды; содействие в подготовке научных кадров и специалистов в области охраны природы; популяризация природоохранных взглядов и дела охраны природы. В задачи национальных парков входят: сохранение эталонных и уникальных природных комплексов и объектов природы; организация экологического просвещения и воспитания населения; проведение научных исследований; разработка и внедрение научных методов охраны природы и природопользования; сохранение культурного наследия (объектов этнографии, археологии, истории, палеонтологии и др.); организация рекреационной деятельности; ведение комплексного хозяйства на основе традиционных методов и передовых достижений природопользования.

Изложенное свидетельствует о закреплении правом несколько разных задач заповедников и национальных парков, в то время как различия между ними заключаются только в осуществлении на последних рекреации и хозяйственной деятельности для нужд заповедания.

В анализируемом Законе о природном заповедании вместо задач заказников определена их цель, в которую входят сохранение и восстановление одного или нескольких видов природных ресурсов и поддержание общего экологического баланса. В действительности заказники, как и другие заповедные участки природы, могут и фактически должны использоваться в природоохранных, научно-исследовательских, оздоровительных, рекреационных и воспитательно-образовательных целях, для мониторинга окружающей среды соответственно государственными органами, физическими и юридическими лицами, в том числе заповедниками и национальными парками как специфическими природоохранными научно-исследовательскими учреждениями. Например, использование Национальным парком "Беловежская пуца" сопредельного с его территорией заказника "Дикое".

Исходя из деления Законом "Об особо охраняемых природных территориях" заказников на ландшафтные или комплексные, биологические (ботанические, зоологические), палеонтологические и

гидрологические (болотные, озерные, речные), задачами этих заповедных участков природы правомерно считать: сохранение и восстановление особо ценных природных ландшафтов и комплексов, ценных в хозяйственных, научных и культурных отношениях, а также редких и исчезающих растений и животных, ценных водных объектов и комплексов природы; сохранение отдельных ископаемых объектов и комплексов природы; проведение научных исследований; осуществление рекреации и видов хозяйственной деятельности, не противоречащих целям создания конкретного заказника.

В рассматриваемом законе о природном заповедании нет указаний на задачи памятников природы. В данном законодательном акте обобщенно закреплено, что последние представляют собой уникальные, невозвратные, ценные в экологических, научных, эстетических, историко-культурных отношениях природные объекты естественного происхождения, для которых установлен особый режим охраны и использования. Здесь фактически заложены экологические, научные, эстетические и историко-культурные цели объявления памятников природы, задачами которых являются: сохранение в естественном состоянии уникальных или типичных природных объектов, проведение по этим объектам научных исследований, осуществление в связи с ними рекреации и др.

Части природных комплексов и объектов природы реально способны стать заповедными при наличии правовых норм о природном заповедании, государственных, общественных и частных интересов в заповедной охране природы, а также совершении компетентными органами государства и юридическими лицами действий, обеспечивающих появление заповедников, национальных парков, заказников и памятников природы.

Наряду с общими природоохранными нормами Конституции Республики Беларусь и других актов законодательства, правовые нормы непосредственно о природном заповедании содержатся в Кодексах о земле, о недрах, о лесах, Водном кодексе, Уголовном кодексе, Кодексе об административных правонарушениях, законах об особо охраняемых природных территориях, об охране и использовании животного мира.

Множество норм, относящихся к заповедной охране природы, содержится в Конвенции о водно-болотных угодьях, имеющих международное значение главным образом в качестве местобитаний водоплавающих птиц (1971 г.), Конвенции об охране всемирного

культурного и природного наследия (1972 г. ), Конвенции о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения (1973 г.), Рамочной Конвенции ООН об изменении климата (1992 г.), Конвенции ООН о биологическом разнообразии (1992 г.), ряде других международных актов.

Государственные, общественные и частные интересы в заповедной охране многогранны и разносторонни. Однако в целом эти интересы заключаются в необходимости осознанного добровольного отказа общества от использования экономических свойств частей природных ресурсов для обеспечения экологического благополучия настоящего и будущих поколений.

Появление заповедников, национальных парков, заказников и памятников природы связано соответственно с их созданием и объявлением решениями уполномоченных для этого государственных органов. Согласно законодательству о заповедании, создание особо охраняемых природных территорий и объявление природных объектов памятниками природы осуществляются в соответствии со Схемой рационального расположения охраняемых природных территорий Беларуси, утверждаемой Советом Министров Республики Беларусь фактически как план развития и функционирования национальной экологической сети. Эта схема утверждена белорусским Правительством в 1995 г. и представляет собой перечень заповедников, национальных парков и заказников республиканского значения, которые должны быть созданы до 2005 г. по областям с указанием местоположения и ориентировочной площади. Создание национальных парков, объявление и прекращение функционирования заказников республиканского значения осуществляется Советом Министров (Правительством) Республики Беларусь по предложению Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь (Минприроды) и Национальной академии наук Беларуси. Своим решением Правительство утверждает положения о заповедниках, национальных парках и заказниках, вносит в соответствующие органы предложения об утверждении их границ. Участки территорий, выделенные под заповедники и национальные парки, передаются им в постоянное пользование , за исключением находящихся в пределах этих территорий земель сельскохозяйственного назначения, земельных участков, полученных для строительства и обслуживания жилого дома, ведения личного

подсобного хозяйства. В состав территорий заказников обычно входят земли разных земельных собственников, землевладельцев и землепользователей.

Заказники местного значения создаются соответствующими Советами депутатов по предложению территориальных органов Минприроды.

Памятники природы республиканского значения на основании предложений территориальных природоохранных органов, научных, учебных или общественных соответственно учреждений, заведений и организаций объявляются Минприроды по согласованию с местными исполнительными и распорядительными органами. Решением об объявлении памятника природы утверждается с указанием названия, вида и административного адреса памятника. Объявление природных объектов памятниками природы не влечет за собой изъятие участков земель, на которых находятся такие памятники, у земельных собственников, землевладельцев и землепользователей.

Памятники природы местного значения объявляются местными исполнительными и распорядительными органами в пределах их компетенции. Изменение, реконструкция, перемещение, снос памятников природы, застройка их территорий без разрешения Минприроды (памятники республиканского значения) или местных исполнительных и распорядительных органов (памятники местного значения) запрещаются.

Решением о создании заповедников, национальных парков и заказников, объявлении памятников природы указываются их заповедные цели и задачи, границы, площади, административное местонахождение, структуры, подведомственность или причины и способы реорганизации либо прекращения функционирования указанных заповедных территорий и объектов.

В процессе создания или реорганизации заповедников, национальных парков и заказников, объявления или прекращения функционирования памятников природы применяются в основном нормы Кодекса о земле и Положения о порядке изъятия и предоставления земельных участков, утвержденного постановлением Верховного Совета Республики Беларусь от 5 июня 1991 г. При этом названные заповедные участки и объекты природы включаются в земли заповедников, национальных и дендрологических парков, ботанических садов, заказников (за исключением охотничьих),

памятников природы, водоохраных полос (зон) рек и водоемов, т.е. относятся к категории земель природоохранного назначения.

Между тем нормы о заповедании содержатся, как уже отмечалось, в Кодексе о недрах, Водном Кодексе, Лесном Кодексе, законах о растительном мире и животном мире, которые практически не применяются при организации заповедной охраны природы. В этой связи необходим комплексный нормативный правовой акт о порядке создания и реорганизации заповедников, национальных парков и заказников, объявления и прекращения функционирования памятников природы как заповедных территорий и объектов безотносительно их принадлежности к землям, недрам, водам, иным природным элементам или компонентам. Эти участки и объекты в совокупности должны составлять единый природно-заповедный фонд государства, представляющий собой специфические запасы его экологического потенциала и национальную экологическую сеть, выступающую в качестве новой, интегрированной организационно-правовой формы природного заповедания для сохранения, приумножения и бережного использования указанного потенциала на благо нынешнего и последующих поколений.

Для защиты особо охраняемых природных территорий и объектов от неблагоприятного антропогенного воздействия на прилегающих к ним землям органами, создающими или объявляющими указанные территории и объекты, могут выделяться охранные зоны, в которых ограничиваются отдельные виды хозяйственной деятельности и природопользования.

В законодательстве о заповедании содержатся понятия "статус заповедника", "статус национального парка", "режим заказников" и "режим памятников природы". Эти понятия нуждаются в сопоставлении их с дефинициями "правовой статус" и "правовой режим". В самых общих чертах категория "правовой статус" означает обладание организациями, учреждениями, другими юридическими лицами, гражданами, лицами без гражданства, иными физическими лицами соответствующими юридическими правами и несение ими определенных юридических обязанностей. Объем прав и обязанностей в совокупности характеризуют правовое положение указанных лиц в государстве, конкретных сферах или отраслях и обществе в целом.

Согласно Закону "Об особо охраняемых природных территориях" термином "статус заповедника" последний

определяется как юридическое лицо, " осуществляющее управление переданными ему в постоянное пользование территориями. В соответствии с понятием " национальный парк " он является юридическим лицом, осуществляющим управление переданными ему в постоянное пользование территориями и координирующим деятельность земельных собственников, землевладельцев и землепользователей, включенных в национальный парк, в части соблюдения ими установленного природоохранного режима.

Представляется, что категории " статус заповедника " и " статус национального парка " в части определения их в значении юридических лиц в принципе равнозначны понятию " правовой статус ". Следовательно, статус заповедника и статус национального парка охватывают их права и обязанности как юридических лиц, обладающих общей гражданско-правовой и специальной эколого-правовой правосубъектностью. Первая предусмотрена и другими актами гражданского законодательства. Эколого-правовая правосубъектность заповедников и национальных парков вытекает из норм природоресурсного, общего природоохранного и собственно заповедного законодательства.

Что касается соотношения понятий "режим заповедника", "режим национального парка", "режим заказника" и "режим памятника природы" с дефиницией "правовой режим", то указанные понятия охватывают юридические запреты и дозволения, устанавливаемые для обеспечения охраны и заповедного использования таких особо охраняемых природных территорий и объектов. Дефиниция "правовой режим" наиболее часто применяется для обозначения правовых режимов, земель, недр, торфяного фонда и других природных ресурсов.

В целом категория "правовой режим" соответствующего природного ресурса, объекта или комплекса должна охватывать: понятия любого из этих благ; право собственности на последние; порядок их использования и охраны; управление использованием и охраной таких благ, а также юридическую ответственность за нарушение правил природопользования и природоохранных требований. Элементы содержания данного правового режима фактически имеются в законодательстве о заповедании, закрепляющем режимы заповедников, национальных парков, заказников и памятников природы. Как юридически значимые категории заповедники и национальные парки представляют собой



особо охраняемые природные территории с входящими в них и рассредоточенными по функциональным зонам уникальными и экологически ценными элементами и компонентами природы, а также объектами антропогенного происхождения, по поводу которых установлены специальные требования охраны и использования.

Заказниками признаются обычно создаваемые без функциональных зон особо охраняемые территории, в которых для одного или нескольких видов природных ресурсов установлены соответствующие требования охраны с разрешением на таких территориях регулируемых природопользований.

Памятниками природы являются уникальные, представляющие экологическую, научную и иную социальную ценность природные объекты с соответствующими им требованиями охраны и правилами пользования.

Земля и другие природные ресурсы, имущество заповедников и национальных парков, заказники и памятники природы находятся в собственности государства. Исключение составляют земельные участки, полученные для строительства и обслуживания жилого дома, ведения личного подсобного хозяйства, на которые сохраняется право частной собственности, пожизненного наследуемого владения или пользования.

Сделки, направленные на замену собственника земель и других природных ресурсов, а также материальных ценностей, находящихся в ведении заповедников и национальных парков, запрещаются.

По законодательству о заповедании территории заповедников с учетом их природоохранной ценности разделяются на функциональные зоны с соответствующими режимами. На территории заповедника в зависимости от ландшафтных ее особенностей, степени сохранности естественных комплексов, их научной, природоохранной, исторической, эстетической ценности и поставленных задач выделяются абсолютно заповедная зона, зона управляемого использования и охранный зона. Проектом организации территорий заповедника и охраны его природных комплексов может быть предусмотрено проведение отдельных охранных мероприятий, выделение земельных участков для удовлетворения хозяйственных нужд заповедника и его работников в сенокосах, пастбищах, огородах и топливе, а также для рекреационных и просветительских целей.

Территории национальных парков с учетом их природоохранной, оздоровительной, научной, рекреационной, историко-культурной ценности подразделяются на:

- заповедные зоны, предназначенные для охраны и восстановления наиболее ценных природных комплексов, режим которых определяется требованиями, установленными для заповедников;

- зоны регулируемого использования, предназначенные для сохранения отдельных экосистем, режим которых определяется требованиями, установленными для заказников;

- рекреационные зоны, предназначенные для размещения объектов и сооружений санаторно-курортного лечения, отдыха и туризма, проведения культурно-массовых и оздоровительных мероприятий;

- хозяйственные зоны, предназначенные для размещения объектов обслуживания посетителей парков, ведения хозяйственной и иной деятельности, не противоречащей целям и задачам национальных парков, с использованием природоохранных технологий и традиционных методов.

Для каждой из указанных функциональных зон заповедников и национальных парков установлены соответствующие им природоохранные режимы. В целом на территории заповедника запрещаются все виды хозяйственной деятельности, не связанные с его назначением, и любая деятельность, прямо или косвенно нарушающая природные комплексы и угрожающая состоянию природных объектов, например: строительство и эксплуатация промышленных, коммунально-бытовых и иных объектов; изыскательские работы, промышленная добыча полезных ископаемых и нарушение почвенного покрова; изменением гидрологического режима; нарушение или уничтожение мест обитания диких животных, рубки главного пользования и иные специальные заготовки древесины; применение минеральных удобрений, химических средств борьбы с вредителями и болезнями сельскохозяйственных растений, сорняками, кроме мест традиционного земледелия; проведение мероприятий, способствующих увеличению численности не входящих в Красную книгу животных; преодоление самолетами звукового барьера; проезд и стоянка транспортных средств, прогон и выпас скота за пределами установленных для этого мест; организация вне населенных пунктов массовых спортивных и зрелищных

мероприятий, размещение стоянок (бивуаков), установка палаток и разведение костров, охота и рыболовство; иная деятельность, нарушающая природные комплексы или угрожающая их состоянию.

Научно-исследовательская деятельность в заповедниках проводится путем стационарных круглосуточных, многолетних и периодических исследований, направленных на изучение природных комплексов, наблюдения за динамикой природных процессов с целью оценки, прогноза экологического состояния, разработки основ охраны природы и на сохранение биологического разнообразия.

В заповедниках может осуществляться организованный туризм для пропаганды экологических знаний и основ заповедания.

Однотипные ограничения природоохранной направленности устанавливаются в национальных парках. Однако в них допускаются регулируемое природопользование, направленное на сохранение или улучшение отдельных экосистем природных ресурсов, размещение объектов и сооружений для лечения, оздоровления, туризма и рекреации, ведение хозяйственной деятельности, осуществление иных мероприятий, не противоречащих целям и задачам национальных парков.

Охранные режимы заповедников обусловлены их естественными свойствами, состоянием и предназначением и определяются положениями о конкретных заказниках, согласуемыми с заинтересованными собственниками земель, землевладельцами или землепользователями и утверждаемыми органами, принявшими решение о создании соответствующего заказника. На территории заказников в зависимости от возложенных на них задач могут запрещаться: вспахивание земель, отдельные виды лесопользования, охота и рыболовство, выпас скота, сбор ягод, плодов и растений; предоставление земельных участков под застройку; мелиоративные работы; использование ядохимикатов; туризм и другие формы организованного отдыха населения; движение транспортных средств вне дорог и водных путей общего пользования; добыча полезных ископаемых.

На территориях, где находятся памятники природы, запрещается любая деятельность, угрожающая их сохранности. Охранный режим каждого памятника природы зависит от уникальности и задач объявления последнего, и определяется в паспорте, оформляемом органом, принявшим решение об объявлении такого особо охраняемого природного объекта. В пределах прилегающих к

заказникам и памятникам природы территорий органами, принявшими решения о их создании и объявлении, могут запрещаться проведение работ, размещение новых и функционирование существующих предприятий, оказывающих негативное воздействие на состояние заказников и памятников природы.

Изменение или отмена природоохранных режимов особо охраняемых природных территорий и объектов осуществляются в связи с выполнением возложенных на них задач, с их уничтожением или нанесением им непоправимого ущерба. Заповедание в форме заказников может прекращаться по истечении срока, на который они созданы.

Управление особо охраняемыми природными территориями и объектами, как элемент их правового режима, осуществляется Президентом Республики Беларусь, Советом Министров Республики Беларусь, областными и районными исполнительными комитетами, Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды, Министерством лесного хозяйства Республики Беларусь, Министерством сельского хозяйства и продовольствия, Министерством архитектуры и строительства, Министерством обороны, Министерством финансов, Министерством статистики и анализа, Министерством здравоохранения, Министерством внутренних дел, Государственным комитетом по земельным ресурсам, геодезии и картографии, некоторыми другими органами Республики Беларусь в пределах их компетенции. Например, Государственным комитетом пограничных войск, Комитетом рыбоохраны при Минприроды и т.д.

Каждому из указанных органов присущи соответствующие управленческие функции. В наиболее общем виде к таким функциям правомерно отнести: а) прогнозирование и планирование природного заповедания; б) экологическое и технико-экономическое обоснование (ЭТЭО) потребности и возможности организации и осуществления заповедной охраны окружающей среды, проведение для этого при необходимости экологической экспертизы; в) создание особо охраняемых природных территорий и объявление особо охраняемых природных объектов; г) функциональное зонирование и иное пространственное устройство заповедников, национальных парков и заказников, обустройства памятников природы; д) кадастровый и балансово-забалансовый учет элементов и компонентов особо охраняемых природных территорий и объектов; г) контроль и надзор

за заповеданием, экологический аудит; ж) наблюдение (мониторинг) в области заповедной охраны природы; з) разрешение споров по вопросам охраны или использования особо охраняемых природных территорий и объектов; и) финансового, материально-технического, информационного, кадрового и иного обеспечения природного заповедания; к) организации международного сотрудничества по вопросам заповедной охраны природы.

Каждую из названных функций реализуют один или несколько органов. Так, разработку прогнозно-планового документа о заповедании в форме Схемы рационального размещения особо охраняемых природных территорий осуществляет Управление делами Президента Республики Беларусь, Минприроды, Минлесхоз, Минсельхозпрод, Минобороны, областные и районные исполкомы, Национальная академия наук, ряд других республиканских органов и учреждений. Многие из этих органов и учреждений производили ЭТЭО потребности и возможности организации и осуществления в конкретных регионах республики заповедной охраны окружающей природной среды.

Создание заповедников, национальных парков, как уже отмечалось, является прерогативой Правительства, а объявление памятников природы республиканского значения отнесено к ведению Минприроды.

В осуществлении мероприятий по созданию особо охраняемых природных территорий и объявлению особо охраняемых природных объектов могут принимать участие общественные объединения.

Функциональное зонирование и иное пространственное устройство заповедников и национальных парков осуществляют Управление делами Президента Республики Беларусь, Минлесхоз, Минприроды, Минсельхозпрод, Национальная академия наук, иные органы и учреждения.

Кадастровый учет элементов и компонентов особо охраняемых природных территорий и объектов в настоящее время ведется в рамках земельного, лесного, водного и других природоресурсных кадастров. Необходим отдельный не только кадастровый, но и балансовый учет природных элементов и компонентов указанных территорий и объектов.

Контроль в области природного заповедания подразделяется на государственный и общественный.

Государственный контроль за охраной и использованием особо охраняемых природных территорий и объектов осуществляют в пределах своей компетенции органы Минприроды, за деятельностью заповедников и национальных парков – органы государственного контроля. Надзорные функции в области заповедания по определенным направлениям реализуют соответственно органы Министерства здравоохранения, Комитет по надзору за ведением работ в строительстве при Минархитектуре, некоторые другие надзорные органы. Мониторинговые наблюдения за состоянием биосферы и экосистем на территориях заповедников и национальных парков организует Минприроды.

Контрольными полномочиями в области заповедания наделены также общественные объединения, которые вправе:

- осуществлять общественный контроль за соблюдением законодательства в области создания, охраны и использования особо охраняемых природных территорий;

- требовать и получать у соответствующих государственных органов полную и достоверную информацию, касающуюся создания (объявления), использования и режима содержания особо охраняемых природных территорий;

- обращаться в суд с исками о возмещении в пользу государства ущерба или убытков, причиненных нарушением законодательства об особо охраняемых природных территориях.

Разрешение споров по вопросам охраны или использования особо охраняемых природных территорий в пределах своей компетенции могут осуществлять Правительство, Управление делами Президента Республики Беларусь, Минприроды, областные или районные исполнительные комитеты.

Законодательством о заповедании предусмотрено только финансирование заповедников и национальных парков, предполагающее выделение средств: из государственного бюджета; бюджетных фондов охраны природы; от научной, природоохранной, хозяйственной и иной деятельности; не противоречащей заповедным целям; в порядке возмещения вреда, причиненного указанным особо охраняемым природным территориям противоправной деятельностью юридических и физических лиц; из добровольных взносов, иных не запрещенных законодательством источников.

Помимо указанного, фактически имеет место другое финансовое, а также материально-техническое, информационное,

правовое и иное обеспечение природного заповедания, осуществляемое Управлением делами Президента Республики Беларусь, Минфином, Минприроды, Минобразования, другими органами Республики Беларусь.

Функцию организации международного сотрудничества по вопросам заповедания реализуют Управление делами Президента Республики Беларусь, Минприроды, НАН Беларуси и т.д.

Внутриорганизационные действия управленческого характера в заповедниках и национальных парках осуществляют их директора, которые руководят деятельностью указанных учреждений, несут за нее ответственность.

## **2.6. Юридическая ответственность в области экологического менеджмента**

### **2.6.1. Общая характеристика юридической ответственности в экологическом менеджменте**

Природоресурсным и природоохранительным законодательством закреплены правила и требования рационального использования, улучшения, восстановления и воспроизводства соответственно природных ресурсов, природных объектов и природных комплексов, охраны окружающей природной среды и среды жизнедеятельности людей, за нарушение которых может наступать юридическая, эколого-правовая ответственность.

Ответственность за нарушения правил и требований природопользования, которые обобщенно именуются экологическими правонарушениями, возможна, если последние предусмотрены законом и за их совершение законодательными актами установлены санкции в виде определенных неблагоприятных для нарушителей личностных или экономических последствий.

В практике правотворчества исторически сложилось, что самые различные экологические нарушения предусматриваются в природоресурсных кодексах и законах, природоохранных нормативных правовых актах. Обобщенно к этим нарушениям следует отнести: сделки по поводу природных ресурсов, природных объектов или природных комплексов, их самовольный захват, нецелевое, нерациональное или бесхозяйственное использование, порчу, загрязнение или уничтожение; невыполнение правовых предписаний по своевременному возврату, учету, улучшению, восстановлению и

воспроизводству указанных ресурсов, объектов и комплексов, проведению природоохранных мероприятий и др.

Однако ответственность за указанные и другие нарушения может наступить при условии, если они полностью воспроизведены в уголовном, административном, ином специальном отраслевом законодательстве, нормы которого устанавливают конкретные меры воздействия на правонарушителей. В этих случаях в обязательном порядке должно иметь место определенное экологическое правонарушение с присущим ему составом.

Экологическое правонарушение представляет собой противоправное, наказуемое, виновное деяние (действие или бездействие) юридического либо физического лица, которое противоречит требованиям природоресурсового или природоохранительного законодательства и посягает на установленный порядок природопользования и охраны окружающей среды.

Состав экологического правонарушения образуют его элементы в виде объективной и субъективной сторон, объекта и субъекта, неблагоприятные экологические и иные последствия, причинно-следственная связь между фактом совершения нарушения и наступившим результатом. При отсутствии хотя бы одного из этих элементов нет состава правонарушения.

Объективная сторона экологического правонарушения характеризуется противоправным поведением, нарушающим природоресурсное или природоохранительное законодательство и причинением экологического вреда. Противоправность поведения выражается в активной (различные действия) и пассивной (бездействие) формах, например, браконьерство или невыполнение работником лесного хозяйства своих служебных обязанностей, повлекшие причинение вреда охотничьему или лесному хозяйству. В этой связи весьма актуально бесспорное утверждение известного эколога-правоведа В. В. Петрова о неприемлемости в эколого-правовых отношениях правила, по которому разрешается делать все, что не запрещено законом.

Экологический вред, как объективный результат противоправного поведения, может заключаться в загрязнении, истощении, иной порче или уничтожении соответственно природных ресурсов, природных объектов, природных комплексов и деградации экосистем участков окружающей среды, например, загрязнении



радионуклидами территорий. При этом вредом должны признаваться социально значимые для общества негативные экологические изменения, даже если они полезны для растений, животных и природы в целом. Так, если для простейших организмов радиация может оказывать благоприятное воздействие, то применительно к человеку и другим высокоорганизованным существам опасны даже малые ее дозы.

Субъективной стороной состава экологического правонарушения является наличие вины причинителя вреда, которая отражает внутреннее психологическое отношение нарушителя к своему действию (бездействию). Вина в экологическом правонарушении может выступать в умышленной или неосторожной формах. При умышленном нарушении экологического законодательства виновный осознает противоправность своего поведения и желает (прямой умысел) или сознательно допускает (косвенный умысел) наступления экологического вреда. Неосторожное нарушение экологического законодательства имеет место в случаях халатного, небрежного или самонадеянного («на авось») поведения виновного лица, например, поджог леса при сжигании в делянке сучьев и других порубочных остатков, непредвиденные выбросы (сбросы) веществ в окружающую среду и т. д.

Признаками субъективной стороны экологического правонарушения являются также мотив, цель и способ его совершения.

В качестве объектов экологических правонарушений выступают отношения собственности на природные ресурсы, природные объекты и природные комплексы, отношения рационального и бережного землепользования, водопользования, недропользования, водопользования, иного природопользования, заповедные и другие природоохранные отношения. Предметом посягательства признаются земля, воды, леса, другие природные ресурсы и объекты, заповедники, национальные парки, иные особо охраняемые территории и в целом окружающая среда.

Субъектами экологических правонарушений в установленном законом порядке могут быть признаны предприятия, организации, объединения и граждане Республики Беларусь, лица без гражданства, иностранные юридические и физические лица.

Неблагоприятные последствия экологического правонарушения заключаются в причинении вреда природным ресурсам, природным

объекта или природным комплексам. Отдельные действия (бездействие) работников предприятий и организаций могут быть признаны правонарушениями при наличии даже потенциальной угрозы наступления неблагоприятных экологических и иных последствий в процессе осуществления природопользования и охраны окружающей среды. Например, к такому правонарушению относится самонадеянное бездействие аппаратчика водоочистных сооружений, вследствие которого в основных емкостях этих сооружений систематически накапливаются сверхнормативные объемы подлежащей очистке воды с вредными примесями, в то время как специально предназначенные для временного хранения таких излишков резервные емкости не используются.

Состав экологического правонарушения немислим без имевшей место в момент совершения деяния причинно-следственной связи между противоправным поведением и наступившими отрицательными последствиями. Суть данной связи заключается в том, что из совокупности разных действий (бездействия) лиц в природоресурсной и природоохранной сферах для состава экологического правонарушения значение имеют только деяния, которые непосредственно изменяют состояние и свойства природных ресурсов, природных объектов и природных комплексов, и вследствие этих изменений наступает экологический вред. Примером причинной связи служит мелиорация земель определенной территории, повлекшая понижение уровней грунтовых вод и исчезновение воды в колодцах.

В зависимости от степени общественной опасности и вида применяемых санкций экологические правонарушения подразделяются на уголовно-наказуемые преступления, административные и дисциплинарные проступки, гражданско-правовые нарушения. Исходя из этого существуют уголовная, административная, гражданско-правовая и дисциплинарная ответственность за экологические правонарушения, именуемая обобщенно эколого-правовой ответственностью. В юридической литературе выделяется также эколого-правовая ответственность, предусмотренная специальными правовыми нормами и нормативными актами.

#### **2.6.2. Виды и меры юридической ответственности в экологическом менеджменте**

*Уголовная эколого-правовая ответственность* применяется за экологические преступления как наиболее опасные правонарушения в области природопользования и охраны окружающей среды.

Уголовная ответственность за некоторые экологические преступления предусмотрена Уголовным кодексом (УК) Республики Беларусь.

Так, ст. 266 УК установлена ответственность за прием в эксплуатацию членами государственных комиссий объектов, при строительстве или реконструкции которых заведомо не соблюдены требования экологической безопасности, если это повлекло по неосторожности смерть человека, либо заболевание людей, либо причинение ущерба в особо крупном размере или заведомо создало угрозу наступления указанных последствий.

Нормами ст. 267, анализируемого Кодекса, предусматривается ответственность за непринятие мер по ликвидации последствий нарушений экологического законодательства, уклонение от проведения дезактивационных или иных восстановительных мероприятий.

По ст. 268 уголовно наказуемы сокрытие либо умышленное искажение должностным лицом сведений об авариях с экологическими последствиями, о радиационном, химическом, бактериологическом или другом опасном для жизни и здоровья людей и живой природы, загрязнение окружающей среды или о состоянии здоровья населения, подвергшегося вредному воздействию.

Статьей 269 УК предусмотрена ответственность за уничтожение плодородного слоя почвы, либо невыполнение правил рекультивации земель, либо загрязнение их химическими или радиоактивными веществами, отходами производства и потребления, сточными водами, бактериально-паразитическими вредными организмами, либо иное незаконное повреждение (порча) земель, а также их порчу, совершенную в зоне экологического бедствия или в зоне чрезвычайной экологической ситуации либо повлекшую причинение ущерба в особо крупном размере.

Наличие в Беларуси достаточно больших площадей торфяных запасов обусловило введение ст. 270 УК об ответственности за уничтожение либо повреждение торфяников в результате неосторожного обращения с огнем или другими источниками повышенной опасности.

Уголовная ответственность за нарушение правил охраны недр, совершенное в течение года после положения административного взыскания, в том числе повлекшее причинение ущерба в особо крупном размере, применяется в соответствии со ст. 271 УК.

Согласно ст. 272 УК уголовно наказуемы загрязнение либо засорение поверхностных или подземных вод, а также их загрязнение либо засорение, повлекшие причинение ущерба в крупном размере, либо загрязнение или засорение источников питьевого водоснабжения, смерть человека либо заболевание людей. Статьей 273 установлена уголовная ответственность за нарушение правил водопользования, повлекшее истощение водного объекта.

По ст. 275 УК виновные привлекаются за загрязнение леса строительными и бытовыми отходами или сточными водами, либо путем размещения вредных отходов производства, либо иным способом, а также за загрязнение леса, повлекшее причинение ущерба в крупном размере. Крупным размером ущерба в ст. ст. 275 и 277 настоящего Кодекса признается ущерб на сумму, в восемьдесят и более раз превышающую размер минимальной заработной платы, установленной на день совершения преступления. Уничтожение либо повреждение леса в результате неосторожного обращения с огнем, несоблюдения правил производства взрывных работ, правил эксплуатации других источников повышенной опасности, порядка заготовки и вывозки древесины, повлекшие причинение ущерба в особо крупном размере наказуемо согласно ст. 276 УК. Особо крупным размером ущерба в статьях 276 и 277 настоящего Кодекса признается размер ущерба на сумму, в двести пятьдесят и более раз превышающую размер минимальной заработной платы, установленной на день совершения преступления.

В соответствии со ст. 277 УК наступает ответственность за незаконную порубку или повреждение до степени прекращения роста деревьев и кустарников в лесах первой группы либо порубку или повреждение не входящих в лесной фонд защитных и озеленительных насаждений, повлекшие причинение ущерба в крупном или особо крупном размерах.

Статьей 278 УК предусмотрены уголовные наказания за нарушение правил безопасности производства, хранения, использования, транспортировки, захоронения или иного обращения с радиоактивными, бактериологическими, химическими веществами или отходами производства и потребления, либо заведомо создавшее

угрозу причинения вреда здоровью людей или природной среде, либо повлекшее причинение ущерба в крупном размере, смерть человека или заболевание людей. Нарушение правил безопасности при обращении с микробиологическими, другими биологическими агентами или токсинами, повлекшее заболевание людей, смерть человека, либо возникновение эпидемий, либо иные тяжкие последствия – наказуемо согласно ст. 279 УК.

По ст. 280 УК наступает ответственность за нарушение правил, установленных для борьбы с сорной деятельностью, болезнями и вредителями растений, повлекшее гибель растительности или животных с причинением ущерба в особо крупном размере, либо заведомо для виновного занесенных в Красную книгу Республики Беларусь.

Нормами ст. 281 УК предусмотрена ответственность за добычу рыбы или водных животных без надлежащего разрешения либо в запретное время, либо в недозволенных местах, либо недозволенными орудиями, способами и приемами, иную незаконную добычу рыбы или водных животных, повлекшую причинение ущерба в крупном размере, либо добычу рыбы или водных животных, занесенных в красную книгу, либо причинившую ущерб в особо крупном размере. Крупным размером ущерба в статьях 281 и 282 настоящего Кодекса признается ущерб на сумму в сорок и более раз превышающую размер минимальной заработной платы, особо крупным – в сто и более раз превышающую размер такой заработной платы на день совершения преступления.

На основании ст. 282 УК наступает ответственность за незаконную охоту без надлежащего на то разрешения, либо в запрещенных местах, либо в запрещенное время, либо запрещенными орудиями и способами, либо на территории заповедника, национального парка, заказника, в зоне экологического бедствия или в зоне чрезвычайной экологической ситуации, за добычу зверей и птиц, охота на которых в Беларуси полностью запрещена или за незаконную охоту, повлекшую причинение ущерба в крупном размере, а также за незаконную охоту с использованием механического наземного, водного или воздушного транспортного средства, либо совершенную должностным лицом с использованием своих служебных полномочий, либо повлекшую ущерб в особо крупном размере.

В соответствии со ст. 283 УК привлекаются виновные лица за нарушение правил охраны рыбных ресурсов и водных животных при

производстве взрывных работ, выемке песчано-гравийных грунтов или выполнении других работ на водоемах либо при эксплуатации водозаборных сооружений и перекачивающих механизмов, повлекшее гибель рыбы или водных животных с причинением ущерба в крупном размере.

По ст. 274 УК наказуемо загрязнение атмосферного воздуха по средствам производственных выбросов загрязняющих веществ с превышением установленных нормативов предельно допустимых или временно согласованных выбросов либо вследствие ионизирующих излучений, электромагнитного, шумового или иного вредного физического воздействия на атмосферный воздух с превышением нормативов предельно допустимых уровней вредных физических и иных воздействий, либо повлекшее причинение ущерба в крупном размере, смерть человека или заболевание людей.

Статьей 265 УК установлена ответственность за нарушение требований экологической безопасности при проектировании, размещении, строительстве, вводе в эксплуатацию или в процесс эксплуатации промышленных, научных или иных объектов лицом, ответственным за их соблюдение, повлекшее смерть человека, либо заболевание людей, либо причинение ущерба в особо крупном размере. Уголовная ответственность за нарушение ветеринарных или зоотехнических травм, повлекшее распространение заразных болезней животных либо причинение ущерба в крупном размере, наступает на основании ст. 284 УК.

Согласно ст. 263 УК наказывается уничтожение либо повреждение памятников природы или других особо охраняемых природных объектов и комплексов. На основании ст. 264 УК наступает ответственность за нарушение режима заповедников, национальных парков, памятников природы и других особо охраняемых природных территорий и объектов, повлекшее причинение ущерба в крупном размере.

Если уголовно наказуемые деяния, повлекшие экологический вред, совершены должностными лицами, то ответственность может применяться за преступления против интересов службы: злоупотребление властью или служебными полномочиями ( ст. 424 УК), бездействие должностного лица (ст. 425), превышение власти или служебных полномочий (ст. 426), служебный подлог (ст. 427), служебная халатность (ст. 428 УК).

Уголовная ответственность может применяться только судом, после проведения дознания и (или) предварительного следствия, которые осуществляются соответственно дознавателями или следователями согласно требованиям Уголовно-процессуального кодекса (УПК) Республики Беларусь.

В качестве наказаний за экологические преступления могут применяться лишение свободы, исправительные работы, лишение права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью, штраф, увольнение. Как дополнительное наказание возможна конфискация имущества виновного лица.

К уголовной ответственности не могут привлекаться юридические лица и их структурные подразделения, несовершеннолетние и невменяемые граждане.

*Административная эколого-правовая* ответственность применяется за экологические правонарушения, не подпадающие под признаки преступления и квалифицируемые как административные проступки. Нормы об этой ответственности содержатся в Кодексе Республики Беларусь об административных правонарушениях (КоАП), в котором предусмотрена ответственность за нарушения: права собственности на природные ресурсы, природные объекты и природные комплексы; порядка получения в пользование, правил использования и охраны этих ресурсов, объектов и комплексов; режима заповедования; природоохранных требований и условий безопасной хозяйственной деятельности.

В пяти статьях (47-50<sup>1</sup>) КоАП установлена административная ответственность за самовольное занятие, сделки и другие действия, нарушающие право собственности на землю, недра, воды, леса и животный мир.

Нарушениями порядка получения в пользование природных ресурсов и природных объектов признаются: незаконное использование земель лесного фонда (ст.62); нарушение правил использования лесосечного фонда, заготовки и вывоза древесины, заготовки живицы (ст.63); самовольное сенокошение и пастьба скота, самовольный сбор дикорастущих плодов, орехов, грибов, ягод (ст. 69); сбор растений, записанных в красную книгу (ст. 70). В статье 64 КоАП помимо незаконной порубки деревьев и кустарников предусмотрена ответственность за их повреждение, а также за уничтожение или повреждение лесных культур и молодняка.

Нарушениями в области землепользования в КоАП предусмотрены: неиспользование и нарушение режима использования земель (ст.52); нарушение правил использования земель, загрязненных радионуклидами (ст.52<sup>1</sup>); порча земель (ст.53); несвоевременный возврат временно занимаемых земель или невыполнение работ по приведению их в состояние, пригодное для использования по назначению (ст.54); отступление от проектов землеустройства (ст.55); уничтожение межевых знаков (ст.56); искажение сведений регистрации, учета и оценки земель (ст.56<sup>2</sup>); уничтожение или повреждение лесосушительных каналов, дренажных систем и дорог на землях лесного фонда (ст.74), которое влечет за собой также нарушение требований использования и охраны вод; повреждение сенокосов и пастбищ на землях лесного фонда (ст.68); размещение строительства и ввод в действие объектов без устройств по охране земель (ст.56<sup>1</sup>).

К нарушениям водного законодательства, признаваемым административными проступками, относятся: нарушение правил охраны водных ресурсов (ст.59) или водопользования (ст.60); повреждение водохозяйственных сооружений и устройств, нарушение правил их эксплуатации (ст.61).

Лесными правонарушениями согласно КоАП Республики Беларусь являются: уничтожение или повреждение подростa в лесах (ст.65); использование лесов не в соответствии с целями или требованиями, предусмотренными в лесорубочном билете (ордере) или лесном билете (ст.66); нарушение правил восстановления и улучшения лесов, использования ресурсов спелой древесины (ст.67); повреждение леса сточными водами, химическими веществами, вредными выбросами, отходами и отбросами (ст.72); засорение лесов строительными, бытовыми отходами и отбросами (ст.73); уничтожение и повреждение отграничительных знаков в лесах (ст.75); нарушение пожарной безопасности в лесах (ст.77 КоАП).

К нарушениям в области недропользования относятся нарушение правил по геологическому изучению (ст.58) и по охране недр (ст.57).

Непосредственно на охрану животных направлены статьи о нарушениях: правил транспортировки, хранения и применения средств защиты растений и других препаратов, причинивших ущерб животному миру (ст.86<sup>1</sup>); правил охоты, рыболовства, охраны рыбных запасов и других требований пользования животным миром (ст.87), а



также статья 86<sup>4</sup> об уничтожении редких и находящихся под угрозой исчезновения животных, совершении иных действий, которые могут причинить вред животному миру и среде обитания животных. Сюда же относятся статьи КоАП о нарушении правил и охраны среды обитания животных, создания зоологических коллекций и торговли ими, самовольное переселение, акклиматизация и скрещивание животных (ст.86), о незаконном ввозе на территорию республики животных или растений, приносящих ущерб коренной флоре и фауне.

Нарушениями охраны воздушного бассейна в КоАП признаны: сверхнормативные выбросы загрязняющих веществ в атмосферу или без разрешений, вредное физическое воздействие на воздух (ст.78); ввод в эксплуатацию предприятий без соблюдения требований охраны атмосферного воздуха (ст.79); нарушение правил эксплуатации или неиспользование оборудования для очистки выбросов в атмосферу (ст.80); выпуск в эксплуатацию (ст.81) или эксплуатация (ст.82) транспортных средств с превышением нормативом загрязняющих веществ в выбросах; несоблюдение правил складирования и сжигания отходов (ст.83); нарушение правил транспортировки, хранения и применения средств защиты растений или препаратов (ст.84), повлекшее или могущее повлечь загрязнение атмосферного воздуха.

За нарушение правил захоронения радиоактивных отходов, продуктов и других предметов, загрязненных радионуклидами, ответственность установлена ст.53 КоАП Республики Беларусь.

Видами административных взысканий за экологические проступки могут быть предупреждение, штраф, возмездное изъятие предмета как орудия совершения правонарушения, конфискация такого предмета, лишение специального права (охоты, рыболовства и др.), исправительные работы, административный арест.

Административная эколого-правовая ответственность применяется инспекциями, осуществляющими контроль за использованием природных ресурсов и отдельными видами хозяйственной деятельности, санитарными и другими специально уполномоченными органами государства. К этой ответственности могут привлекаться должностные лица, специалисты и работники предприятий, организаций, достигшие определенного возраста и вменяемые рядовые граждане. Аналогично УК в КоАП следует выделить специальный раздел об административных экологических преступлениях.

*Гражданско-правовая ответственность* за экологические правонарушения может быть договорной, вытекающей из соглашений, и внедоговорной (деликатной), связанной с фактами совершения таких правонарушений. Она применяется в соответствии с нормами Гражданского кодекса Республики Беларусь для возмещения экономического и экологического вреда, причиненного природным ресурсам, природным объектам, природным комплексам или окружающей среде.

Возможно частичное и полное возмещение данного вреда в стоимостном выражении либо в натуральной форме путем восстановления нарушенного состояния природных ресурсов, природных объектов и природных комплексов или качества окружающей среды, например, посредством денежной компенсации затрат на восстановление природного объекта или выполнение правонарушителем работ по восстановлению нарушенных земель, посадке деревьев, воспроизводству животных и т.д.

Субъектами гражданско-правовой ответственности могут выступать юридические и праводеспособные физические лица.

Гражданско-правовая экологическая ответственность применяется судами в порядке, предусмотренном гражданско-процессуальным законодательством.

*Дисциплинарная ответственность* предусмотрена ТК Республики Беларусь, уставами отдельных видов транспорта, иными специальными актами и может применяться за экологические дисциплинарные проступки, совершенные работниками предприятий, организаций, иных юридических лиц в процессе выполнения этими работниками своих трудовых обязанностей, связанных с организацией и осуществлением природопользования или охраны окружающей среды. В качестве мер дисциплинарной ответственности предусматриваются замечание, выговор, строгий выговор, увольнение. Специальными актами допускаются перевод на другую работу или должность и др.

Дисциплинарная ответственность применяется руководителями и другими должностными лицами, обладающими правом приема и увольнения работников.

Специальная эколого-правовая ответственность предусмотрена нормами природоресурсовых кодексов или законов. Она может заключаться в ограничении, приостановлении, прекращении или лишении права пользования природными ресурсами, природными объектами и природными комплексами, невозмещении затрат

природопользователям при совершении ими противоправных действий или их бездействии. Так, согласно ст.25 Кодекса Республики Беларусь о недрах право пользования ими может быть ограничено, приостановлено или прекращено соответственно в случаях: появления угрозы жизни и здоровью людей; возникновения чрезвычайных ситуаций; истечения срока действия лицензии или ее переоформления; изъявления недропользователями желания о прекращении недропользования; нарушения правил пользования недрами; изъятия участков недр для общественных или государственных нужд; ликвидации субъектов хозяйствования, у которых недра находились в пользовании; систематического нарушения правил использования или требований охраны недр и т. д. Однотипные и некоторые специфические основания ограничения, приостановления или прекращения прав землепользования, водопользования, лесопользования, иного природопользования предусмотрены кодексами о земле, о водах, другими природоресурсовыми нормативными актами. Например, право пользования водами может быть прекращено аннулированием разрешений на специальное водопользование, передачей водохозяйственных сооружений другим водопользователям; право пользования животным миром прекращается в связи с радиационным или иным загрязнением животных, эпизоотиями и т. д.

Наконец, незаконно используемые земли, недра, лесные угодья, другие природные ресурсы, природные объекты и природные комплексы изымаются у нарушителей без возмещения затрат, понесенных ими при осуществлении противоправных природопользований.

## **ГЛАВА 3. ЭКОНОМИЧЕСКИЙ МЕХАНИЗМ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ**

### **3.1. Особенности, структура и содержание экономического механизма управления в экологической сфере**

#### **3.1.1. Особенности и структура экономического механизма**

Особенности экономического механизма управления в экологической сфере определяются спецификой результата трудовой деятельности, связанной с использованием природных ресурсов и охраной окружающей среды. Экологическая сфера, как известно, подразделяется на природоресурсную и природоохранную (собственно экологическую) подсистемы (сферы).

Природоресурсная сфера входит в систему материального производства. Ее экономический механизм функционирования в условиях рынка определяют категории товарного производства: доход, прибыль, рентабельность и др. Причастность природоресурсной сферы к экологической имеет место только в том случае, если труд, связанный с использованием природных ресурсов, является по своей сути природоохранным и ресурсосберегающим, обуславливая постоянный процесс экологизации производства (малоотходные и безотходные технологии, утилизация отходов и т.п.). В этом случае природоресурсную сферу характеризуют не только чисто экономические, но и экологические интересы хозяйственной деятельности предприятия (организации).

В отличие от природоресурсной в собственно экологической сфере результаты труда (за некоторым исключением) не опосредуются рынком. Особенностью экономики собственно экологической сферы является, как правило, «нетоварный характер» её результатов. В отличие от материального производства в собственно экологической сфере результаты труда в основном носят непосредственно общественный характер и их целесообразность определяется без всякого товарного обмена. Рынок в данном случае не опосредует степень соответствия воспроизводства природных благ общественным потребностям. В собственно экологической сфере общественное признание труд находит не в товаре, а в общественной полезности природных ресурсов, которую в условиях рынка

выражают "внешние положительные эффекты", являющиеся основой определения экологической ренты.

Эффективность экологического управления определяется не только необходимостью учета особенностей результата труда в природоресурсной и природоохранной сферах, но и собственно содержанием, структурой, определенным типом конструкции взаимосвязи его главных звеньев.

Экономический механизм экологического управления – это система взаимосвязанных методов, инструментов и условий, необходимых для достижения эколого-экономических целей устойчивого природопользования.

Ключевыми словами в вышеприведенном определении являются: «метод», «инструмент», «условие».

Смысловое значение (семантика) слов «метод» и «инструмент» весьма близко.

Метод – это прием в системе управления, способ или образ действия.

Инструмент – орудие, средство, прием, применяемые для достижения цели.

Метод есть процесс, а инструмент – выражение этого процесса, действия. Например, ценообразование – это процесс формирования цен, а цена есть конкретное выражение ценности (значимости) конкретного блага или услуги.

Условие – есть основа, предпосылка, обеспечивающая функционирование механизма управления.

В качестве условий эффективного функционирования экономического механизма выступают нормативная правовая база и организационно-экономическая структура управления. Отсутствие одного из структурных элементов системы экологического управления свидетельствуют об отсутствии самой системы управления, точнее, его экономического механизма.

В целом, структура экономического механизма экологического управления выглядит, как показано на рисунке 3.1.1.

Как видно из рис. 3.1.1, всю структуру экономического механизма экологического управления пронизывает система платного природопользования. Именно последняя определяет основное содержание экономического механизма экологического управления.

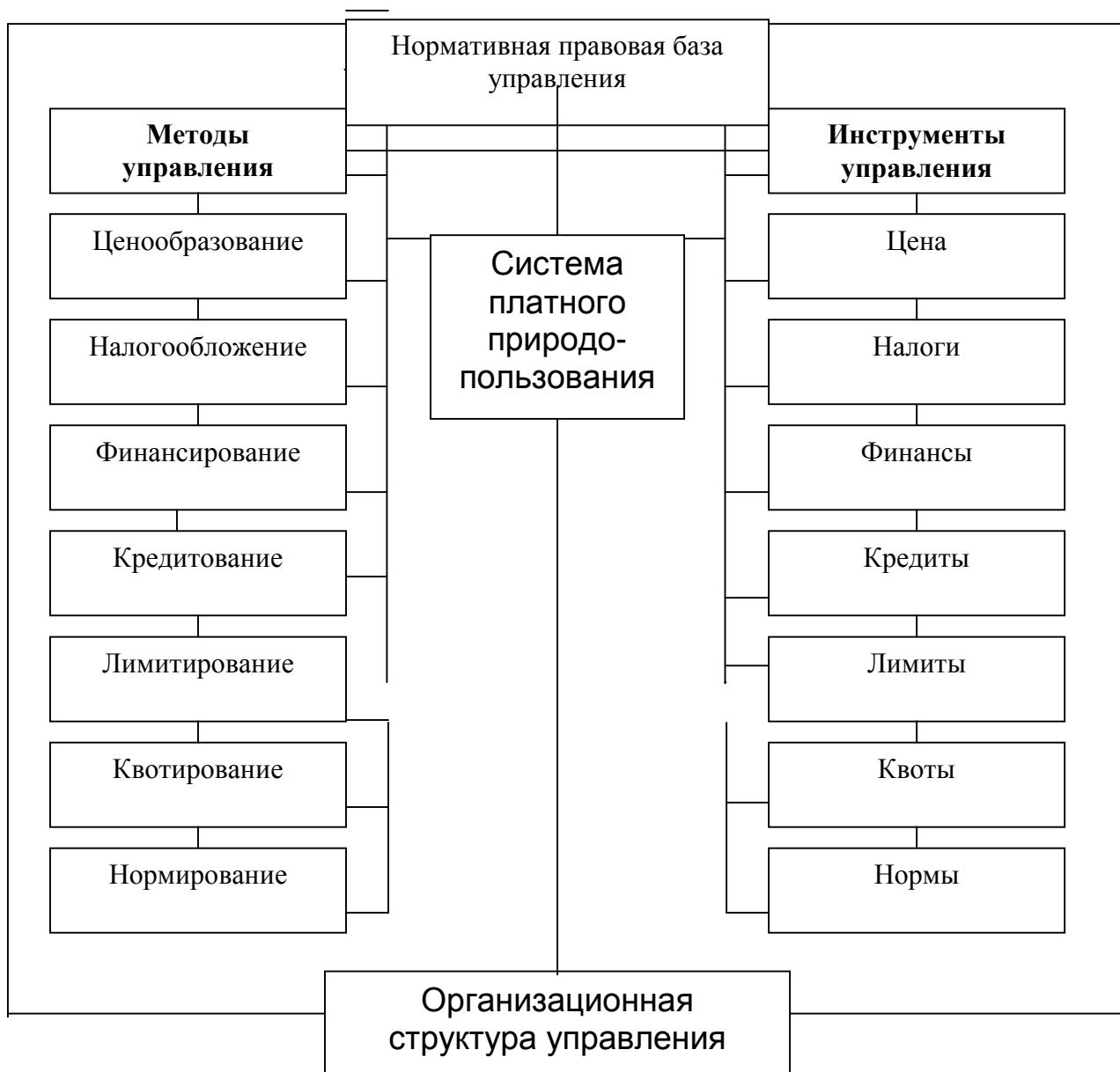


Рис. 3.1.1. Структурная схема экономического механизма экологического управления

### **3.1.2. Содержание механизма платного природопользования и проблемы его совершенствования**

Содержание платного природопользования выражает система экологических платежей и другие виды плат.

Согласно принятой в отечественной экономической науке терминологии следует различать экологические платежи в широком смысле слова, т.е. все виды плат в системе природопользования, и собственно экологические платежи, выражающие только плату за загрязнение (сохранение) окружающей природной среды.

В соответствии с законом "Об охране окружающей среды" и законом "О налоге за пользование природными ресурсами (экологическом налоге), экологические платежи в Республике Беларусь выступают в форме экологического налога. Налог за пользование природными ресурсами (экологический налог) определяют следующие виды платежей:

- за добычу природных ресурсов;
- за выбросы (сбросы) загрязняющих веществ в пределах установленных лимитов;
- за размещение отходов;
- за сверхлимитную добычу и выбросы (сбросы), размещение отходов.

Кроме этих платежей в системе платного природопользования применяется плата за размещение (складирование) отходов производства и потребления.

Согласно закону Республики Беларусь "О налоге за пользование природными ресурсами (экологическом налоге)" за выбросы (сбросы) загрязняющих веществ в окружающую среду сверх установленных лимитов налог взимается в кратном от базовой ставки размере. Этим же законом установлено, что источником платежей за пользование природными ресурсами и выбросы (сбросы) загрязняющих веществ в окружающую среду в пределах установленных лимитов являются издержки производства (себестоимость), а за выбросы (сбросы) загрязняющих веществ в окружающую среду сверх установленных лимитов – прибыль, остающаяся в распоряжении предприятия.

К сожалению, существующие экологические платежи не выполняют до конца свои главные функции — эффективного

стимулирования и финансирования экологоориентированного природопользования. Одной из причин такого положения является отсутствие разработанной методологии построения единой системы платного природопользования.

При разработке методик по отдельным видам экологических платежей упускается главное: их ценовая соразмерность и взаимосвязь. Кроме того, уровень платы определяется без должной увязки с эколого-экономическими интересами природопользования.

Исходя из необходимости сохранения (приумножения) природного капитала, его средообразующей роли, весь механизм платного природопользования должен строиться на единой методологической основе — теории экономической ренты.

Рассматривая содержание рентных отношений, следует различать понятия "экономическая" и "дифференциальная" рента. Первая категория шире второй. Экономическая рента — это цена редкого ресурса с ограниченным предложением. В самом общем виде экономическая рента представляет собой доход, полученный посредством любого производственного фактора, предложение которого характеризуется неэластичностью. Классический пример такого фактора — природные ресурсы.

Дифференциальная рента, являясь частным случаем экономической, выражает величину дополнительного дохода, возникающего в результате использования ограниченных разнопроизводительных природных ресурсов в качестве средства труда (земля, вода для орошения), источника энергии (гидроэнергия), или непосредственно в качестве предметов потребления (питьевая вода, дикорастущие плоды).

Анализ генезиса теории экономической (дифференциальной) ренты, начиная с периода раннего капитализма и заканчивая исследованиями представителей "экономикс", позволил выявить, что научные школы, по-разному интерпретируя причины возникновения ренты и ее природу, характеризуются взаимосвязанностью позиций с точки зрения ценностного аспекта ренты: последняя является производной от рыночной цены продуктов природопользования, обусловлена неэластичностью предложения ресурсов природы и оплачивается всем обществом.

В условиях рыночных отношений рента выступает в качестве эффекта (сверхприбыли) эксплуатации ограниченных природных



ресурсов, являясь самостоятельной частью цены продукта природопользования ( $\Pi_{\text{пп}}$ ):

$$\Pi_{\text{пп}} = C + \Pi + R, \quad (3.1.)$$

где  $C$  — себестоимость продукта природопользования, руб.;

$\Pi$  — прибыль продукта природопользования, руб.;

$R$  — рента, руб.

В практике развитых стран широко используется так называемый остаточный принцип расчета величины дифференциальной ренты:

$$R = \Pi_{\text{пп}} - C_{\text{ф}} - C_{\text{н}} * p_{\text{н}}, \quad (3.2.)$$

где  $C_{\text{ф}}$  — себестоимость продукта природопользования, включая затраты на добычу и перевозку природного сырья;

$C_{\text{н}}$  — норматив себестоимости продукта природопользования;

$p_{\text{н}}$  — предельный норматив коэффициента рентабельности продукции природопользования.

Однако окончательный размер ренты определяется не расчетным путем, а реалиями рынка, причем не только рынком продукта природопользования (зерно, пиломатериалы и т.д.) но и рынком самих природных ресурсов (продажей земли, леса и т.д.). Вместе с тем, система спроса и предложения на продукцию природопользования, равно как и система спроса и предложения на сами природные ресурсы, не может до конца выразить всю гамму ценностных отношений, связанных с удовлетворением ресурсно-сырьевых и ресурсно-экологических потребностей общества.

Нынешний этап индустриального развития обуславливает необходимость перехода от традиционного к устойчивому природопользованию.

Принципиальное отличие устойчивого природопользования от традиционного состоит в том, что его экономические интересы связаны не только с эксплуатационной ценностью природных ресурсов, но и с необходимостью удовлетворения экологических потребностей - потребностей человека в качественной природной среде своего обитания. Их удовлетворение связано с сохранением естественных условий существования человека на основе целенаправленного изменения экономических потребностей.

По мере развития человеческого общества экономические потребности принимают разные формы. В общеисторическом смысле к ним относятся в первую очередь потребности в совокупности жизненных благ, являющихся непосредственной основой

существования человека. В конкретных общественных условиях эти потребности трансформируются в систему экономических интересов, т.е. в систему непосредственных мотивов производства, трудовой деятельности.

Возникновение проблемы ограниченности естественных ресурсов, и прежде всего, ресурсов средообразования - экологических систем, их качественные и количественные характеристики непосредственно связаны с производственной деятельностью человека, ее целевой ориентацией и мотивацией. Именно экономический интерес, направленный на текущее потребление материальных и нематериальных благ и услуг, а также их накопление, без учета состояния и ограниченности первейших и незаменимых ресурсов жизни - чистого воздуха, воды и т.п. - привел к возникновению экологических потребностей.

В контексте сказанного экологические потребности находятся под непосредственным влиянием потребностей экономических, их нового направления развития. Смена ориентации социально-экономического развития, а значит, смена экономических интересов, являются главной предпосылкой решения экологических проблем.

На формирование ценностных отношений устойчивого природопользования, кроме качественного изменения экономических потребностей, существенное влияние оказывает структурная характеристика самого объекта, благодаря которому возникают эти отношения.

Природные ресурсы, вовлеченные в хозяйственный оборот, одновременно являются органичными элементами экосистем. С точки зрения организации устойчивого природопользования данное обстоятельство является особенно актуальным.

Важно подчеркнуть, что в рамках естественных экосистем каждый природный объект функционально связан с остальными элементами природного комплекса. Поэтому антропогенное воздействие (прямое или косвенное) на отдельные природные ресурсы приводит к изменению состояния всей экосистемы. Этим определяется необходимость комплексного, системного подхода к рассмотрению объекта ценностных отношений природопользования.

Носителями этих отношений являются не только отдельные ресурсы, но и экосистема в целом. Более того, с точки зрения удовлетворения эколого-ресурсных потребностей ценностные отношения по воспроизводству всей экосистемы являются

первичными, основополагающими, трансформирующими чисто экономические интересы природопользования в эколого-экономические.

Отсюда субстанциональной основой рентных отношений выступают не столько отношения по эксплуатации природного ресурса, сколько отношения по сохранению экологического равновесия и воспроизводству природных комплексов.

При этом нельзя отрицать самостоятельное значение дифференциальной ренты, построенной на основе эксплуатационной ценности природного ресурса. Но такие рентные отношения носят узкоцелевой характер, и в лучшем случае экономически обеспечивают воспроизводство отдельных ресурсов, а не экосистемы в целом, элементом которой они являются.

Сложную совокупность новых ценностных отношений, складывающихся по поводу удовлетворения экологических потребностей общества, призвана отразить такая экономическая категория, как экологическая рента.

Носителем экологической ренты является собственно экологический эффект, который представляет собой устойчивое продуцирование экосистем, обеспечивающих процесс средообразования на конкретной территории (акватории) и ее экологическое равновесие.

Экологическая рента выражает интересы настоящих и будущих поколений. В стоимостном аспекте экологический эффект представляет собой экономию будущих затрат, связанных с воспроизводством средообразующих функций экосистем. Эта экономия тем больше, чем больше период естественного воспроизводства (продуцирования) экосистем, их жизненный цикл.

Экологическая рента как экономический инструмент выступает в качестве стоимостного гаранта воспроизводства живой природы и одновременно экономически стимулирует процесс ресурсосбережения и природоохранения. В прикладном аспекте экологическая рента — это плата за право пользования ограниченными экологическими (средообразующими) ресурсами.

Экологическая рента не имеет своего прямого стоимостного (ценностного) выражения. Ее экономическую субстанцию определяет альтернативная стоимость сохранения (воспроизводства) экологических ресурсов.

Альтернативная стоимость есть оценка наиболее предпочтительной из отвергнутых альтернатив. В нашем случае наиболее предпочтительной из отвергнутых альтернатив выступает материальное благо — главный "противовес" удовлетворения экологических потребностей.

В содержание альтернативной стоимости можно вкладывать разный смысл и трактовать данную категорию неоднозначно, если не следовать строгой экономической логике. "Строгость", прежде всего, состоит в понимании самого процесса выбора (нахождении наиболее выгодной альтернативы) при удовлетворении разных по характеру и виду потребностей, их "субординации" с позиции именно потерянной экономической выгоды. Особой проблемы не возникает, если речь идет об удовлетворении одного вида (класса) потребностей, например, материальных. Эти потребности взаимозаменяемы по критерию максимизации прибыли: выбирается тот вариант, который отвечает требованию данного критерия. Но когда возникает необходимость в удовлетворении совершенно нового класса потребностей - экологических - речь уже должна идти (относительно выбора) не о выгоде альтернативы, а о необходимости и экономической целесообразности удовлетворения качественно новой потребности.

Удовлетворение экологических потребностей будет иметь место только в том случае, если часть экономических ресурсов будет направлена (т.е. изъята из обычного хозяйственного оборота) для данного удовлетворения.

В этой связи ценность экологического блага определяется потерей наиболее выгодной экономической альтернативы. В качестве потери наиболее выгодной экономической альтернативы выступает экономическая (дифференциальная) рента, недополучение или потеря которой связаны с ограничением или вовсе прекращением эксплуатации природных комплексов ради достижения поставленных экологических целей. Следовательно, в случае удовлетворения экологических потребностей носителем ценностных отношений природопользования также является экономическая рента, правда, выполняющая уже иную социальную функцию — функцию предельных затрат — стоимостного выражения экологического эффекта.

Возрастающая во времени ограниченность природных ресурсов и рост их общественной полезности меняет содержание самой экономической ренты. В конечном счёте величина экономической

ренды в индустриально развитом обществе начинает зависеть не столько от дифференциации природных ресурсов, сколько от благоприятных условий их использования, т.е. от технологического фактора, непосредственно выражая не только интересы природоэксплуатации, но и ресурсосбережения. Данное положение свидетельствует о том, что в основу построения экономической ренты должен быть положен нормативный принцип ценообразования, учитывающий тенденции устойчивого природопользования.

Поскольку по своей экономической природе рента есть сверхприбыль, её нормативную величину можно определить исходя из методической схемы нахождения предельной (минимально необходимой) величины прибыли по формуле:

$$R_e = C * p, \quad (3.3.)$$

где  $R_e$  – экономическая рента ежегодная, эффект воспроизводства природного ресурса;

$C$  – себестоимость продукта природопользования;

$p$  – рентный коэффициент.

Ключевое положение построения эффекта воспроизводства природных ресурсов (экономической ренты) состоит в том, что "цена" экономического интереса ресурсосбережения должна быть не ниже "цены" экономического интереса ресурсоэксплуатации. Поэтому значение рентного коэффициента следует принимать на уровне не ниже коэффициента эффективности (рентабельности) производства продукции природопользования.

Произведение  $C * p$ , выражая экономический эффект воспроизводства, в условиях рыночных отношений в виде норматива прибыли (сверхприбыли) может быть представлено в другой стоимостной интерпретации:

$$R_e = \frac{Ц * p}{1 + p}, \quad (3.4.)$$

где  $Ц$  – предельная цена продукта природопользования.

В качестве предельных могут выступать цены европейского или мирового рынка на те или иные продукты природопользования.

Сравнивая остаточный и нормативный принцип нахождения экономической ренты, необходимо иметь в виду, что в идеальном случае справедливо следующее равенство:

$$R = Ц - C - П_n = C * p = \frac{Ц * p}{1 + p} = \left( \frac{Ц * p}{1 + p} \div Ц \right) * Ц = Ц * K, \quad (3.5.)$$

где  $K$  – процент рентных отчислений от стоимости реализованной продукции.

В конечном счете, величина рентной ставки – это определенный процент отчислений от стоимости реализованной продукции.

Важно подчеркнуть, что нормативный метод определения ренты в большей степени гарантирует необходимую величину воспроизводства ренты как основы платного природопользования, поэтому должен стать ведущим в системе реализации эколого-экономических интересов устойчивого природопользования.

В итоге цена воспроизводства природного ресурса непосредственно связана с его экономией в материальном производстве и необходимостью сохранения естественного равновесия в экологической сфере. Кроме того, любой природный ресурс, вовлеченный в хозяйственный оборот, является элементом экосистемы (природного комплекса). С учетом этого экологическая составляющая оценки природных ресурсов выступает не как некая добавка к их экономической ценности, а понижывает содержание последней, трансформируя ее в эколого-экономическую ценность.

Данный процесс с экономической точки зрения выражает величина дисконтированной, а точнее капитализированной ренты.

Процесс капитализации ренты означает, что рента должна гарантированно воспроизводиться, по сути дела, бесконечно (в другой экономической интерпретации капитализация – это получение собственником ресурса постоянного ежегодного дохода (прибыли) на вложенный капитал).

В экономическом смысле "бесконечность" выражается через тот или иной уровень коэффициента капитализации (нормы дисконта). Его величина зависит от многих причин и определяется не только уровнем эффективности общественного производства, но и спецификой природного блага, особенностями его воспроизводства. В экономической сфере предельная величина уровня капитализатора (коэффициента дисконтирования) обычно связывается со ставкой банковского ссудного процента. В большинстве стран Западной Европы коэффициент дисконтирования равен 8-12%, принимаемый на уровне минимальной внутренней нормы доходности для капиталовложений частного сектора.

Но вышеуказанная величина коэффициента дисконтирования далеко не всегда выражает полную экономическую ценность того или иного ресурса. Его уровень (норма) скорее всего определяется

уровнем эффективности экономического воспроизводства традиционного (производственного) капитала, ориентированного на получение быстрой отдачи, что, в свою очередь, не лишено стремления к интенсивной и чрезмерной эксплуатации природных ресурсов.

Главная отличительная черта природного капитала – его экологическая ценность. Поэтому норма дисконта, выражающая предельную эффективность воспроизводства экономического ресурса, есть лишь отправная точка при определении уровня капитализатора в экологической сфере. Содержание формулы капитализированной ренты говорит о том, что при одинаковом числителе, т.е. ежегодной экономической ренте, но при более низкой ставке капитализатора, экологическая ценность природного блага повышается, причем за счет денежного выражения экологической ценности. Другими словами, экономическая рента трансформируется в ренту воспроизводственную. Ее размер в законченном виде, т.е. как капитализированная величина, в значительной мере определяется нормой дисконта – своеобразным коэффициентом эффективности воспроизводства экологического капитала.

$$R_b = \frac{R_э}{q_{эк}}, \quad (3.6.)$$

где  $R_b$  – рента воспроизводственная;  $R_э$  – ежегодная экономическая рента;  $q_{эк}$  – коэффициент эффективности воспроизводства в экологической сфере (норма дисконта, капитализатор).

Согласно положению теории эффективности капитальных вложений, коэффициент эффективности обратно пропорционален сроку окупаемости:

$$q_{эк} = \frac{1}{T}, \quad (3.7.)$$

где  $T$  – срок окупаемости.

Коэффициент эффективности воспроизводства ресурсов как составных элементов природных комплексов обусловлен продолжительностью естественных процессов, определяющих круговорот в природе и устойчивость продуцирования экосистем.

Период создания (воспроизводства) природного вещества может изменяться от столетий (например, лесные экосистемы) до нескольких тысяч лет (создание почвенного плодородия). Вышеуказанный

временной период создания природного вещества с точки зрения экономической эффективности воспроизводства капитала обуславливает низкий уровень капитализатора (0,02 и ниже).

Учитывая разнорезультативность инвестиций в экологическую и экономическую сферы, формула определения эколого-экономической ценности природных благ, основанная на капитализированной ренте, имеет следующий вид:

$$R_{\text{в}} = R_{\text{э}} \frac{q_{\text{э}}}{q_{\text{эк}}} \div q_{\text{э}} = \frac{R_{\text{э}}}{q_{\text{эк}}}, \quad (3.8.)$$

где  $R_{\text{э}}$  – экономическая рента ежегодная;  $q_{\text{э}}$  – капитализатор экономической сферы;  $q_{\text{эк}}$  – капитализатор экологической сферы (коэффициент экологической результативности).

В вышеприведенной формуле значение  $R_{\text{э}} \frac{q_{\text{э}}}{q_{\text{эк}}}$  представляет собой ежегодную воспроизводственную ренту, которая выражает полную ценность природных ресурсов.

Из эколого-экономической ценности можно выделить ценность собственно экологическую.

$$R_{\text{эк}} = R_{\text{э}} \frac{q_{\text{э}}}{q_{\text{эк}}} - R_{\text{э}} = R_{\text{э}} \left( \frac{q_{\text{э}}}{q_{\text{эк}}} - 1 \right), \quad (3.9.)$$

где —  $R_{\text{эк}}$  — рента ежегодная экологическая.

Таким образом, в развернутом виде формула определения воспроизводственной ренты ( $R_{\text{эк}}$ ), выглядит следующим образом:

$$R_{\text{в}} = \frac{\left[ R_{\text{э}} + R_{\text{э}} \left( \frac{q_{\text{э}}}{q_{\text{эк}}} - 1 \right) \right]}{q_{\text{э}}}, \quad (3.10.)$$

В аспекте устойчивого природопользования механизм капитализации ежегодной экономической ренты на основе норматива экологической результативности воспроизводства природных ресурсов имеет принципиальное значение. В конечном итоге размер воспроизводственной ренты обусловлен нормой капитализатора. Как элемент ценности ставка дисконта (капитализатора) характеризует степень предпочтения потребления блага во времени. Чем ниже норма дисконта, тем меньше "желание" потреблять ресурс в настоящий период и тем больше возможность его использования будущими поколениями.



Следовательно, процесс трансформации экономической ренты в воспроизводственную обусловлен не только усилением роли технологического фактора в получении дополнительного эффекта от использования природного сырья, его экономией, но и возрастанием ограниченности природных комплексов как источников экологических ресурсов. Экономическую интерпретацию ограниченности природных комплексов при определении их ценности выражает коэффициент экологической эффективности, значение которого, как это было уже подчеркнуто, обусловлено длительным периодом воспроизводства экосистем.

Воспроизводственная рента, основанная на эффекте воспроизводства природных благ, ориентирует хозяйственную деятельность на устойчивое природопользование, экологизируя экономические потребности общества (человека).

При формировании единой системы платного природопользования, основанной на экономическом интересе ресурсосбережения и снижении негативного влияния антропогенного фактора (загрязнение окружающей среды, образование и размещение отходов) на продуцирующие экосистемы в самом общем виде должно соблюдаться следующие условие:

$$R \geq C_3 \geq \Delta_0, \quad (3.11.)$$

где  $R$  – рента природная;

$C_3$  – стоимость замещения (воспроизводства) природного ресурса как источника материальных благ и элемента экосистемы, т.е. как источника экономического и экологического эффекта;

$\Delta_0$  – эколого-экономический эффект использования отходов материального производства (эффект воспроизводства вторичных ресурсов).

Из неравенства следует, что величина ренты должна быть выше или равна стоимости замещения (воспроизводства) природного ресурса, а последняя – близка минимально возможному уровню эколого-экономического эффекта использования отходов.

Эколого-экономические отношения использования вторичных ресурсов выходят за рамки интересов рыночной экономики, обуславливая нормативный принцип ценообразования в экологической сфере.

Формирование эколого-экономического эффекта использования вторичных ресурсов в аспекте нормативного ценообразования выражает следующее неравенство:

$$C_o p_{\varepsilon} + C_o^1 p_{\varepsilon} \left( \frac{p_{\varepsilon}}{p_{\text{эк}}} \right) \geq P_q, \quad (3.12.)$$

где  $C_o$ - стоимость экологически безопасных отходов, образующихся при современной технологии переработки единицы исходного сырья, руб.;

$C_o^1$ - стоимость экологически опасных отходов, образующихся при современной технологии переработки единицы исходного сырья, руб.;

$P_{\varepsilon}$  – предельный нормативный коэффициент экономической эффективности воспроизводства природного ресурса;

$P_{\text{эк}}$  – нормативный коэффициент экологической эффективности воспроизводства природного ресурса, дифференцированный в зависимости от экологической опасности образующихся отходов;

$P_q$  – предельные затраты, связанные с приростом продукции из отходов, эквивалентной по потребительским свойствам единице кондиционного сырья, руб.

Стоимость экологически безопасных ( $C_o$ ) и экологически опасных ( $C_o^1$ ) отходов определяется по стоимости исходного природного сырья.

Первое слагаемое формулы – произведение  $C_o p_{\varepsilon}$  – это нормативная величина экономического эффекта, связанного с эквивалентной заменой единицы кондиционного сырья вторичным ресурсом. Второе слагаемое формулы (выражение  $\frac{C_o^1 p_{\varepsilon}^2}{p_{\text{эк}}}$ )

представляет собой нормативную величину эффекта дополнительных инвестиций (предназначенных для использования экологически опасных отходов, образующихся в результате переработки единицы исходного сырья в готовый продукт), т.е. экологический эффект.

Неравенство свидетельствует о том, что с эколого-экономической точки зрения процесс ресурсосбережения будет оправдан лишь тогда, когда дополнительные затраты на прирост продукции из отходов не будут превышать сумму экономического и экологического эффекта замены исходного природного сырья вторичными ресурсами.

Принципиальное значение для расчета эколого-экономической эффективности использования вторичных ресурсов имеет норматив экологической эффективности ( $P_{\text{эк}}$ ). В зависимости от степени воздействия отходов на окружающую природную среду, его величина может варьировать в значительных пределах. Как известно, все вещества подразделяются на четыре класса опасности: I – вещества чрезвычайно опасные, II – высокоопасные, III – умеренно опасные, IV – малоопасные.

Исследования, проведенные В. Даниловым-Данильяном, и М. Козельцевым свидетельствуют о том, что пропорциональные отношения между ПДК различных классов веществ близки к геометрической прогрессии с шагом 10 и могут быть представлены по убывающей от первого класса к четвертому как 1000:100:10:1. Если принять для четвертого класса опасности значения  $P_{\text{эк}}$  на уровне 0,02, который отвечает экологическим интересам природопользования, то для третьего класса его величина составит 0,002, для второго – 0,0002 и для первого – 0,00002. Данное гипотетическое предположение требует апробации и практической проверки.

Когда отходы экологически безвредны и целесообразность их использования определяется потребностью в дополнительном источнике природного сырья, применяется коэффициент  $p_z$ , предельное значение которого можно принять на уровне 0,08, соответствующее минимально возможному уровню экономической эффективности дополнительных капитальных вложений.

Предельный уровень затрат на утилизацию отходов (экологически опасных веществ), объемы сброса, выброса и размещения которых ограничены продуктивными возможностями экологических ресурсов конкретной территории, и есть искомая величина стоимости экологического эффекта.

Вышеизложенный подход к определению эколого-экономической целесообразности трансформации отходов во вторичные ресурсы, выражая народнохозяйственные интересы устойчивого природопользования, является методологической основой определения платы за выбросы (сбросы) загрязняющих веществ, образование и размещение отходов.

В контексте построения единой системы платного природопользования находится также проблема определения стоимости экологического ущерба, наносимого окружающей природной среде. При этом важно иметь в виду, что в рамках

продуктивных возможностей ассимиляционного потенциала загрязнение окружающей природной среды не приводит к снижению средообразующих функций экосистем, а, следовательно, не наносит им ущерба.

Другими словами, не всякое загрязнение приводит к экологическому ущербу, а лишь то, которое превышает продуктивные (ассимиляционные) способности природы, её экологические ресурсы. Эти границы призваны определять экологические нормативы воздействия хозяйственной деятельности на качество и состояние окружающей природной среды. Согласно этим нормативам объём загрязнения устанавливается на уровне, не превышающем ассимиляционный потенциал (экологические ресурсы) конкретной территории. Превышение этого уровня и есть экологический ущерб, размер которого выражает капитализированная величина экологической ренты (в зависимости от уровня потерь продуцирующей способности экосистем). Стоимостная величина экологического ущерба может быть рассчитана и на альтернативной основе: как капитализированная величина экологического эффекта утилизации отходов (использования вторичных ресурсов).

### **3.2. Организационно-экономический и финансово-экономический механизм экологического управления**

В структуре экономического механизма экологического управления выделяются две относительно самостоятельных, но взаимосвязанных между собой подсистемы: организационно-экономический и финансово-экономический механизмы (рис. 3.2.1.)

Содержание организационно-экономического механизма охватывает разрабатываемые и утверждаемые в установленном порядке компетентными органами систему экологического учета, проведение экологической экспертизы, прогнозы, планы, стандарты, нормативы, лимиты природопользования, а также экологический аудит и экологический маркетинг.

Финансово-экономический механизм включает государственные капитальные вложения, кредиты, ссуды, дотации, другие инвестиции, налоги, пошлины, сборы, налоговые льготы, компенсационные платежи, цены, специальные фонды и иные денежные активы, привлекаемые в экологическую сферу, а также

материально-техническое снабжение, экологическое страхование и систему возмещения вреда и ущерба в области природопользования.

Штрафы и другие экономические санкции, применяемые в природоресурсной и природоохранной сферах, являются следствием экологических правонарушений, поэтому их не следует причислять к специфическим экономическим средствам обеспечения природопользования и охраны окружающей среды. Правонарушения и санкции методологически оправдано рассматривать в разделе об ответственности за нарушение природоресурсного и природоохранительного законодательства.

Вышеназванные экономические средства обеспечения природопользования, будучи урегулированными нормами природоресурсового, природоохранительного, хозяйственного, финансового, налогового и иного законодательства, составляют основу экономико-правового механизма осуществления природоресурсной и природоохранной деятельности. Без норм права эти средства самостоятельно не способны приходить в движение, представляют собой застывшие, статические



Рис. 3.2.1. Структурные элементы экономического механизма экологического управления

явления и не могут быть признаны сугубо экономическими механизмами в значении «двигателя» экологических отношений.

Рассмотрим более подробно каждый из элементов экономического механизма экологического управления.

### **3.2.1. Организационно-экономический механизм**

**Система экологического учета.** Управленческая функция учета в экологической сфере осуществляется в организационно-правовых формах составления балансов и ведения государственных кадастров природных ресурсов, природных объектов и природных комплексов.

В наиболее общем смысле термин "баланс" означает соотношение взаимосвязанных показателей каких-нибудь процессов или явлений: политических сил, торговли, энергии, материалов и т.д. Категория "баланс" применяется также в природоресурсной сфере для оценки состояния, определения направлений, целевого назначения, форм, способов и характера использования и охраны естественных богатств, а также условий и причин их выпадения из экосистем или выбытия из сфер и отраслей антропогенной деятельности.

Природные ресурсы, находящиеся в пользовании, потенциально пригодные, предназначенные и предоставленные для использования, являются балансовыми. Естественные блага, по разным причинам выпавшие из соответствующих сфер и отраслей человеческой деятельности, относятся к забалансовым. Последними могут признаваться участки природных ресурсов, природных комплексов или природные объекты, находящиеся в военных, пограничных и иных специальных зонах, пострадавших от стихийных явлений (ураган, водно-ветровая эрозия, засоление, заболачивание и др.) или техногенных катастроф и аварий (Чернобыльская катастрофа, прорыв нефтепровода), а также ресурсы, которые при существующих научных достижениях, технических средствах и технологиях, финансово-экономических и даже политико-идеологических, иных реалиях не могут быть использованы по назначению. Например отнесение в Беларуси к забалансовым значительных запасов кондиционного торфа по причине нахождения в белорусских болотах множества разных объектов ряда войн (военной техники, не разорвавшихся боеприпасов, не разложившихся человеческих тел и т.д.).

Природноресурсным законодательством закреплено составление государственных балансов запасов полезных ископаемых (ст.40), балансов участков недр для целей, не связанных с добычей полезных ископаемых (ст.42 кодекса о недрах) и водохозяйственных балансов (ст. 92 Водного кодекса). Составление балансов земель, лесных запасов раньше предусматривалось подзаконными нормативно-правовыми актами, а в отношении остальных природных ресурсов, природных объектов и комплексов балансовый учет фактически не осуществлялся.

В этой связи оправдано законодательное закрепление системы и порядка взаимосвязанного, корреспондирующего составления балансов: а) земель, недр, вод, лесов, нелесного растительного мира, дикого животного мира, атмосфера пространства; б) отдельных природных объектов, поддающихся количественно-качественным изменениям; в) эксплуатируемых, выбывших из оборота, заповедных и других неиспользуемых территорий как природных комплексов. Такие балансы позволяют вести более объективный учет состояния, направлений, целевого назначения, форм, способов, характера использования и охраны естественных благ, их восстановления, улучшения и воспроизводства.

В соответствии с Законом республики Беларусь "Об охране окружающей среды", в целях получения полной и объективной информации о природных ресурсах, унификации действующих и введения новых кадастров, постановлением Совета Министров Республики Беларусь "О государственных кадастрах природных ресурсов" от 20 апреля 1993 г. предусмотрены государственные: климатический, земельный, водный, лесной кадастры, кадастры недр, атмосферного воздуха, животного мира, торфяного фонда и отходов, с возложением обязанностей по ведению указанных кадастров на конкретные республиканские органы государственного управления, академические и учебные учреждения.

Общие нормы о кадастрах природных ресурсов включены в Кодекс о земле (ст. ст. 142-144), Кодекс о недрах (ст.39), Водный кодекс (ст.92), Лесной кодекс (ст. 88), Закон "Об охране и использовании животного мира" (ст. ст.13, 14). Приняты положения о порядке ведения государственного земельного кадастра и мониторинга земель, Положение о порядке ведения кадастра торфяного фонда, Положение о порядке ведения государственного кадастра атмосферного воздуха, Положение о порядке ведения



государственного водного кадастра, Положение о порядке ведения государственного кадастра недр и некоторые другие подзаконные нормативные правовые акты республики Беларусь о природоресурсных кадастрах.

Однако ни один из рассмотренных выше кадастров не сформировался как действенная организационно-правовая и экономико-экологическая информационная система обеспечения управления природопользованием и охраной окружающей среды. Вместо этих кадастров ведутся, например, кадастровые справочники водного и торфяного фондов, кадастровая книга лесного фонда и т.д.

Представляется, что в Беларуси более оправдано развивать и совершенствовать действующую земельно-кадастровую систему, тесно увязывать ее с системами кадастров других природных ресурсов, природных объектов и природных комплексов. В этой связи необходимо разработать и принять закон Республики Беларусь "Об экологическом кадастре", разделами которого должны быть совокупности норм по регулированию ведения кадастров природоресурсной (земельного, водного, лесного, атмосферного пространства, недр, животного мира и других природных ресурсов) и природоохранной (особо охраняемых природных территорий и объектов, захоронений и т.д.) сфер. В развитие норм предлагаемого закона следует разработать положения о кадастрах конкретных видов природных ресурсов, особо охраняемых природных территорий и объектов, захоронениях отходов и т.д.

Структура любого из предлагаемых кадастров должна состоять из: а) естественно-физического элемента, включающего количественную и качественную характеристику объекта кадастра и отражающего его содержание; б) хозяйственного элемента, характеризующего производственную или непроизводственную ценность такого объекта в качестве средства производства, естественной "кладовой" и предопределяющего направления, цели, формы, методы, характер и масштабы его использования; в) экологического элемента, отражающего средообразующие, средозащитные, рекреационные и иные свойства объекта кадастрового учета; г) экономического элемента, свидетельствующего о стоимостной оценке и цене объекта кадастра; д) правового элемента, отражающего правовой статус такого объекта, а именно: форму собственности, собственника, владельца, пользователя, управления данным объектом, его охраны и др.

Содержащаяся в экологическом кадастре информация может быть использована для прогнозирования, планирования, нормирования, лимитирования, организации и осуществления ценообразования, налогообложения, принятия иных управленческих решений по вопросам природопользования и охраны окружающей среды.

**Экологическая экспертиза.** Дефиниция "экспертиза" в переводе с французского означает "опытный" и представляет собой исследование специалистом-экспертом вопросов, решение которых требует специальных познаний в области науки, техники, социальной сферы и т.д. Истощение природных богатств, деградация окружающей среды и опасность наступления экологического коллапса обусловили появление специфической оценочной деятельности в виде экологической экспертизы.

Правовое регулирование оценочно-экспертной деятельности в Беларуси осуществляется законом Республики Беларусь "Об охране окружающей среды", "О государственной экологической экспертизе", Инструкцией Минприроды Республики Беларусь "О порядке проведения государственной экологической экспертизы прочиткой документации" и другими актами законодательства. Экологическая экспертиза может быть государственной и общественной.

**Прогнозирование и планирование природопользования.** В прогнозах и планах природопользования с разной степенью детализации намечаются перспективы, направления, масштабы и темпы использования природных ресурсов, природных объектов и природных комплексов; моделируются возможные изменения свойств и качества этих ресурсов, объектов, комплексов и деградации естественной среды; обосновывается необходимость восстановления и воспроизводства возобновляемых ресурсов, организации природного заповедания и проведения средозащитных мероприятий.

Одними из наиболее общих прогнозно-плановых документов в области природопользования и охраны окружающей среды являются: Концепция национальной стратегии устойчивого развития Республики Беларусь, Основные направления социально-экономического развития Республики Беларусь на соответствующие периоды, Государственные программы охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов на перспективу, , Государственная программа по ликвидации в Республике Беларусь последствий катастрофы на ЧАЭС.

В развитие указанных программных документов, решений компетентных государственных органов разрабатываются региональные, областные, районные, городские, ведомственно-отраслевые и локальные (в предприятиях, организациях) программы рационального природопользования и охраны окружающей среды, а также обеспечения экологической безопасности.

Специфическим прогнозно-плановым документом организации природного заповедования является Схема рационального размещения особо охраняемых природных территорий и объектов Республики Беларусь.

Имеются схемы рационального использования и охраны отдельных природных ресурсов и природных комплексов, например Схема рационального использования и охраны торфяных ресурсов Республики Беларусь на период до 2010 года.

Существенные коррективы в анализируемый элемент экономического механизма внесены в соответствии с Законом Республики Беларусь «О государственном прогнозировании и программах социально-экономического развития Республики Беларусь» от 5 мая 1998 г., предусматривающим систему государственных прогнозов социально-экономического развития, а также программы социально-экономического развития на долгосрочную, среднесрочную и краткосрочную перспективы. При этом указанные прогнозно-программные документы оправдано отнести к элементу экономического механизма в том случае, если они подкреплены финансовыми средствами, материальными, энергетическими и (или) иными ресурсами.

Вопросы установления и проектирования с учетом воздействия на окружающую среду рассмотрены в главе 4.

***Нормативы, лимиты и стандарты природопользования.*** Нормативами, лимитами, стандартами природопользования и охраны окружающей среды устанавливаются соответственно объемы ресурсопотребления, выбросов, сбросов загрязняющих веществ в естественную среду, эталонные параметры состояния природных ресурсов, природных объектов, природных комплексов и участков среды жизнедеятельности человека. В указанных случаях фактически имеют место вынужденные ограничения масштабов деятельности субъектов хозяйствования и предписания этим субъектам соблюдать существующие природоохранные и другие стандарты.

Характерно, что стандартизация в природоресурсной и природоохранной сферах осуществляется не только применительно к организационным структурам, техническим средствам и технологиям, оказывающим воздействие на ресурсы, объекты и комплексы, но и в отношении экологической сферы в целом, что значительно повысит гарантии поддержания и сохранения качественно-количественных параметров окружающей природной среды.

**Экологический аудит.** Одним из эффективных элементов организационно-экономического механизма является экологический аудит, который осуществляется в целях оценки проверок производственно-технологической, финансовой, иной документации, экологических последствий использования юридическими лицами природных ресурсов, природных объектов и природных комплексов, установления соответствия деятельности этих лиц требованиям природоресурсного и природоохранительного законодательства.

Характеристика экологического аудита дана в главе 4.

**Экологический маркетинг.** В последнее время в экологической сфере употребляется понятие «маркетинг» как комплексная система организации и управления деятельностью субъектов хозяйствования по формированию спроса и предложения на товары, работу и иную продукцию. При оптимальном сочетании экологических и экономических интересов настоящего и последующих поколений – маркетинговая деятельность в принципе должна стать эффективным средством обеспечения устойчивого природопользования. Приоритетом в этой деятельности является формирование спроса и предложения на экологически чистую продукцию, экологически безопасные технические средства и технологии, природоохранное оборудование и т. д.

### **3.2.2. Финансово-экономический механизм**

**Государственные капитальные вложения, кредиты, ссуды, иные инвестиции.** Для осуществления рационального, комплексного использования, улучшения, восстановления и воспроизводства естественных богатств, организации природного заповедания, проведения природоохранных мероприятий требуются значительные капитальные и текущие затраты.

Как уже отмечалось, в природоресурсовых кодексах и законах предусмотрены отдельные виды финансового обеспечения использования и охраны земель, вод и других природных ресурсов,

причем без указания источников получения средств на эти цели. В свою очередь, Законом «Об охране окружающей среды» предписывается финансирование природоохранных мероприятий за счет: республиканского и местного бюджетов; целевых бюджетных и общественных фондов; кредитов банков; средств юридических лиц, добровольных взносов граждан, иных не запрещенных законодательством источников.

В условиях экономического кризиса и хронического бюджетного дефицита проблематичны оптимальные государственные капитальные вложения во все сферы природопользования и охраны окружающей среды. Например, за счет республиканского бюджета финансируются в основном геологоразведочные и топографо-геодезические работы, известкование кислых почв. Поэтому наиболее вероятными источниками получения субъектами хозяйствования средств на обеспечение своей природоресурсной и природоохранной деятельности могли бы стать кредиты, ссуды, иные внутренние, а также иностранные инвестиции. Однако, во-первых, в Беларуси отсутствуют специальные законодательные акты по регулированию кредитных отношений, в том числе в природоресурсной и природоохранной сферах. Эти отношения частично регламентируются нормативными, в основном подзаконными правовыми актами о банковской деятельности. Во-вторых, в республике не создано банковское учреждение, специализирующееся по финансированию природопользования и охраны окружающей среды, как, например, земельные банки в западных странах. Указанные факторы затрудняют получение средств на природоресурсные и природоохранные цели.

Инвестиционным кодексом Республики Беларусь в качестве объектов инвестиций на концессионной основе предусмотрены земля и другие природные ресурсы согласно перечня, утвержденному президентом Республики Беларусь. Концессии могут осуществляться в соответствии с:

- полным концессионным договором;
- концессионным договором о разделе продукции;
- концессионным договором об оказании услуг (выполнении работ).

В силу экономической нестабильности в государстве, длительности сроков возврата вкладываемых средств, отсутствия объективной стоимостной оценки природных ресурсов и специализированного банковского учреждения нормы этого Кодекса

применительно к инвестированию природоресурсной и природоохранной сфер практически не работают.

**Налоги, пошлины и сборы. Налоговые льготы.** Налоги, пошлины и сборы за природопользование и воздействие на окружающую среду, а также налоговые льготы установлены Законами Республики Беларусь «О налогах и сборах, взимаемых в бюджет Республики Беларусь» от 20 декабря 1991 г., «О платежах за землю» от 18 декабря 1991 г., «О налоге за пользование природными ресурсами (экологический налог)» от 23 декабря 1991 г., Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 15 мая 1998 г. «О таксах на древесину основных лесных пород, отпускаемых на корню», рядом других подзаконных актов. В республике существуют: а) земельный налог; б) налоговые платежи за добычу формовочного, стекольного, строительного песка, доломита, торфа, калийной соли, нефти, газа, грунта для возведения земляных сооружений, строительного и облицовочного камня, воды из подземных и поверхностных источников, минеральной воды, мореного дуба, янтаря и золота; в) таксовые платежи за заготовку древесины, сборы за побочные лесопользования; г) налоговые платежи за сбросы (выбросы) загрязняющих веществ в окружающую среду. Условия и порядок взимания этих платежей определяются нормами указанных законов и многочисленными актами Президента Республики Беларусь, Совета Министров Республики Беларусь, налоговых и иных органов. В целом в Беларуси не сформировалось законодательство о поресурсном налогообложении природопользований. Примечательна в этом отношении практика принятия в Российской Федерации специальных законов и подзаконных актов о раздельном обложении налогами и другими обязательными платежами использования земель, недр, вод, лесов, нелесной растительности и иных природных ресурсов.

В этой связи в сферах природопользования и охраны окружающей среды должны взиматься следующие обязательные платежи: а) налоги за постоянное пользование землей, недрами, водами, лесами, атмосферным пространством, животным миром и растительным миром; б) сборы за факты эпизодического использования указанных природных ресурсов, а также на улучшение, восстановление этих ресурсов и объектов природы; в) акцизы за использование редких или уникальных естественных богатств как объектов государственной собственности; г) налоги за постоянные и

сборы за эпизодические выбросы (сбросы) любых веществ в окружающую среду, захоронение разных отходов. В перспективе оправдано введение налога и сбора за превышение нормативов шумового воздействия на окружающую среду.

Льготы по налогам и другим обязательным платежам в области природопользования и охраны окружающей среды обычно предоставляются решениями компетентных органов в индивидуальном порядке в соответствии с налоговым законодательством. В целях освобождения от обложения налогами на недвижимость сооружений, предназначенных для охраны окружающей среды и улучшения экологической обстановки, применяется Классификатор видов природоохранной деятельности и затрат на охрану окружающей среды (КВПОД), утвержденный 21 августа 1997г. Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь.

**Компенсационные платежи.** Компенсационные платежи за выбытие естественных богатств из хозяйственного оборота представляют собой прямые убытки и производственные потери, которые обычно имеют место при изъятии природных ресурсов или природных объектов у юридических и физических лиц для государственных или общественных нужд, например убытков и потерь сельскохозяйственного и лесохозяйственного производств при отводе земель и лесов для несельскохозяйственных и лесохозяйственных надобностей и т. д.

**Ценообразование.** Нормативно-правовой основой формирования ценового элемента экономического механизма природопользования и охраны окружающей среды является Закон Республики Беларусь «О ценообразовании» от 10 мая 1999 г. Устанавливая соответствующие цены на природные ресурсы и объекты, включенные в гражданский оборот, государство способно изыскивать необходимые средства для финансирования, воспроизводства и повышения продуктивности естественных богатств.

**Специальные фонды финансирования.** Специальные фонды в природоресурсной и природоохранной сферах в республике формируются в основном для охраны окружающей среды, а не для обеспечения рационального использования, улучшения, восстановления, воспроизводства или защиты от вредного воздействия конкретных природных ресурсов, природных объектов и

природных комплексов. К таким фондам относятся республиканский, областные и минский городской, районные и городские бюджетные фонды охраны природы. Порядок формирования и расходования средств этих фондов определяется законодательством о бюджетном регулировании экологической сферы.

Бюджетные фонды охраны природы формируются из сумм, поступающих от: платежей за выбросы (сбросы) загрязняющих веществ; размещение отходов; штрафов за нарушение природоохранного законодательства; средств, полученных в возмещение экологического вреда, от реализации конфискованных орудий, иных не запрещенных законом источников.

Средства рассматриваемых фондов расходуются на: оздоровление окружающей среды, осуществление программ и мер по охране и воспроизводству природных ресурсов; научные исследования по природоохранной тематике; строительство, перевооружение, реконструкцию и капитальный ремонт природоохранных объектов; организацию природного заповедания (создание и обустройство заповедников, национальных парков и т. д.); разработку проектов нормативных актов и документов по стандартизации в области природопользования и охраны окружающей среды; ведение кадастров природных ресурсов и мониторинга окружающей среды; сохранение и восстановление водных систем; проведение экологической экспертизы и другие конкретные цели.

Стимулирование природопользования и охраны окружающей среды может выражаться в выделении дополнительных бюджетных средств или материальных ресурсов в экологическую сферу, предоставлении льготных кредитов, полном и частичном освобождении от налогов, иных платежей за природопользование, выдаче экологических сертификатов, паспортов и др.

***Материально-техническое обеспечение.*** Материально-техническое обеспечение, являющееся элементом организационно-экономического механизма, заключается в целевом выделении субъектам природоресурсной и природоохранной деятельности материальных ресурсов в виде специальных установок, аппаратов, иных технических средств, химических или биологических веществ и препаратов, предоставлении экологически безопасных технологий и т. д. Данный элемент финансово-экономического механизма по сути является специфической разновидностью инвестиционной деятельности.



**Экологическое страхование.** Экологическое страхование как новый для нашей страны элемент финансово-экономического механизма природопользования и охраны окружающей среды означает формирование за счет страховых взносов специальных денежных фондов, предназначенных для возмещения вреда, причиненного природным ресурсам, объектам или окружающей среде и физическим лицам соответственно в результате их загрязнения, порчи, иного ухудшения состояния или уничтожения, потери здоровья или смерти.

Объектами данного вида страхования являются состояние природных ресурсов и объектов, качество окружающей среды, экологическое благополучие населения, риск и другие объекты, с которыми страховщик и страхователь в соответствии с законом связывают имущественные и (или) экологические интересы. В качестве предметов экологического страхования выступают природные ресурсы, природные объекты, природные комплексы, жизнь и здоровье граждан.

Возможны договорная или основанная на законодательстве формы добровольного и обязательного экологического страхования. В процессе добровольного страхования условия и порядок его осуществления определяются соглашением сторон. При обязательном страховании основанием взаимоотношений между страховщиком и страхователем служит закон, в развитие которого определяются круг субъектов и перечень объектов и условия данного вида страхования.

**Возмещение вреда и ущерба в области природопользования и охраны природы** могут иметь место факты причинения экологического вреда природным ресурсам, природным объектам и природным комплексам, а также экономического вреда в виде ущерба пользователям, владельцам или собственникам этих ресурсов, объектов и комплексов.

Экологический вред заключается в порче, повреждении, ином нарушении естественно-физической целостности, загрязнении или уничтожении соответственно природных ресурсов, природных комплексов и природных объектов, т. е. в количественных и качественных изменениях состояния и свойств указанных естественных благ. Этот вред приближенно может восполняться в натуральной форме путем улучшения поврежденных или восстановления уничтоженных возобновляемых соответственно природных ресурсов и объектов, например посредством

рекультивации нарушенных земель, создания лесопосадок вместо выгоревших лесов и т. д. При невозможности применения натуральной формы экологический вред возмещается в стоимостной форме в виде денежного эквивалента экономической ценности нарушенных или уничтоженных природных ресурсов, природных объектов и природных комплексов, а также потерь в связи с невозможностью последующего использования этих ресурсов, объектов и комплексов по назначению.

Ущерб, причиняемый природопользователям, может выражаться в прямых экономических потерях, упущенной выгоде и дополнительных затратах по первичной ликвидации последствий экологического вреда, причиненного природным ресурсам, природным объектам и природным комплексам. Возмещение такого ущерба обычно производится в стоимостной форме.

### **3.3. Основные функции и организационная структура государственного экологического управления**

#### **3.3.1. Основные функции государственного экологического управления**

Экологическое управление реализуется через специальные функции некоторые из них

- Прогнозирование и планирование природопользования и охраны окружающей среды.
- Проведение экологической экспертизы.
- Нормирование, лимитирование и стандартизация в области природопользования и охраны окружающей среды. Рассмотрены при описании финансово-экономического механизма. Другие функции государственного экологического управления рассмотрены ниже.
- Изъятие и предоставление в пользование земель, лесов, других природных ресурсов и объектов; организация особо охраняемых природных территорий и объектов, введение защитных и иных природоохранных зон; а также отграничение на местности участков этих ресурсов, территорий и зон, персонификация указанных охраняемых объектов.

В настоящее время в республике практически отсутствуют природные ресурсы, природные объекты и природные комплексы, которые не находились бы в ведении соответствующих органов, в

пользовании, во владении, в собственности конкретных юридических и физических лиц.

Однако в реальной жизни часто возникает необходимость перераспределения естественных благ между разными природопользователями или исключения таких благ из хозяйственного оборота. Для этих целей Совет Министров Республики Беларусь или местные исполнительные и распорядительные органы в пределах своей компетенции изымают и предоставляют в пользование или во владение участки земель, вод, других природных ресурсов и отдельные природные объекты, организуют особо охраняемые природные территории, вводят вокруг них защитные зоны и т. д. Изъятие и предоставление естественных богатств производится по решению указанных органов в порядке отвода или без него, а в отдельных случаях природопользование осуществляется согласно разрешительным документам, например разрешению на специальное водопользование, лесному билету, лицензии на охоту и т. д. Участки земель могут приобретаться гражданами в собственность по договорам купли-продажи, заключенным ими с местными исполнительными и распорядительными органами.

— Землеустройство, лесоустройство, пространственное устройство участков вод, недр, заповедников, иных особо охраняемых природных территорий.

Предоставление природных ресурсов, природных объектов и природных комплексов в пользование (во владение) предполагает их устройство. Так, участки природных ресурсов и природных комплексов подлежат соответственно землеустройству и лесоустройству, устройству участков водопользований, недропользований и пользования атмосферным пространством; отдельные недвижимые объекты персонифицируются указательными знаками и ограничительными линиями.

Устроительные действия включают внешнее оконтуривание вышеназванных участков, определение на них режима природопользования, мест устройства дорог, размещения зданий, строений, введения охранных зон. Например, на участке садоводческого товарищества указываются внешние границы, расположение строений, водозаборной установки и охранной ее зоны, трубопроводов, дорог. При подземной добыче полезных ископаемых определяются внешние контуры горного отвода, местоположение

ствола шахты, забоя, подземных подъездных путей, энергоустановок и т. д. В процессе устройства территории национальных парков вводятся зоны заповедования, регулируемого природопользования, рекреации и хозяйственной деятельности, указываются места расположения зданий, строений, устройства дорог, рекреационных маршрутов, экологических троп и др.

– Разрешение споров по вопросам природопользования и охраны окружающей среды.

В советском природоресурсовом законодательстве предусматривалось разрешение споров по вопросам природопользования и охраны окружающей среды в основном путем обращения в конкретные органы государственного управления или создания специальных согласительных комиссий. В новое законодательство об использовании природных ресурсов, природных объектов и природных комплексов введен судебный порядок рассмотрения споров. Споры, сторонами в которых выступают юридические лица, разрешаются хозяйственными судами, а с участием физических лиц подлежат рассмотрению в народных судах.

– Контроль и надзор за природопользованием и состоянием окружающей среды.

Контрольные и надзорные виды управленческой деятельности в области природопользования и охраны окружающей среды подразделяются на: а) общий государственный контроль; б) специальный государственный, включая государственный экологический контроль; в) ведомственный контроль; г) общественный контроль и д) государственный надзор.

Общий государственный контроль за природопользованием и охраной окружающей среды в пределах своей компетенции осуществляют Национальное Собрание Республики Беларусь, Совет Министров Республики Беларусь, Комитет государственного контроля Республики Беларусь, местные Советы депутатов, их исполнительные и распорядительные органы.

Специальный государственный контроль отнесен к ведению Государственного комитета Республики Беларусь по земельным ресурсам, геодезии и картографии и Государственного комитета Республики Беларусь по гидрометеорологии. Государственный экологический контроль является прерогативой Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь.

Основными задачами общего и специального государственного контроля, государственного экологического контроля в области природопользования и природоохранной деятельности являются обеспечение соблюдения всеми органами, юридическими и физическими лицами законодательства об использовании природных ресурсов, природных объектов и природных комплексов, охраны окружающей среды, установленного порядка изучения и пользования указанными ресурсами, объектами и комплексами, режима заповедования, проведения природоохранных мероприятий, финансовой дисциплины и международных соглашений в природоресурсной и природоохранной сферах.

Ведомственный контроль за природопользованием и охраной окружающей среды вменен в компетенцию отраслевых и функциональных министерств, например, Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь, Министерства транспорта и коммуникаций Республики Беларусь, Министерства обороны Республики Беларусь, Управления делами Президента Республики Беларусь и другие управленческие структуры, в ведении которых находятся отдельные природные ресурсы, природные объекты и природные комплексы.

В задачи ведомственного контроля входит осуществление контрольных действий за использованием указанных ресурсов, объектов и комплексов предприятиями и организациями, подчиненными этим органам.

Министерство лесного хозяйства Республики Беларусь, являясь отраслевым органом, осуществляет контроль за использованием и охраной лесов собственными предприятиями, а также юридическими лицами других ведомств и гражданами, поэтому этот орган фактически выступает в качестве субъекта специального государственного контроля за лесопользованием, лесовосстановлением, воспроизводством, охраной и защитой лесных ресурсов.

Общественный контроль в области природопользования и охраны окружающей среды осуществляют общественные объединения и граждане, небезразличные к проблемам экологии. Задачами этой контрольной деятельности следует признать оказание содействия государственным органам, юридическим лицам в организации и осуществлении природопользования и охраны

окружающей среды в интересах не отдельных ведомств или лиц, а на благо настоящего и последующих поколений.

Надзорные функции за природопользованием и охраной окружающей среды вменены в компетенцию органов по надзору за безопасным ведением работ в промышленности и атомной энергетике, санитарного, ветеринарного, пожарного и других служб государственного надзора. Основной задачей многих из указанных видов надзорной деятельности является обеспечение соблюдения требований, правил и технологий рационального, комплексного природопользования, проведения природоохранных мероприятий.

– Балансовый и кадастровый учет природных ресурсов и природных объектов; ведение кадастров используемых и особо охраняемых природных территорий и объектов.

Балансовый учет природных ресурсов представляет собой расчетные материалы, позволяющие сопоставить потребности в конкретных природных ресурсах соответствующей территории, отрасли и (или) сферы антропогенной деятельности с реально имеющимися такими ресурсами, и предназначен для оценки наличия и степени использования этих ресурсов, планирования и принятия решений по вопросам природопользования и охраны окружающей среды.

Учет природных ресурсов, по разным причинам выпадающих из хозяйственного оборота и иного использования, является забалансовым. К этой категории относятся участки территорий с природными ресурсами, находящихся в ведении органов обороны, охраны границ, пострадавших от стихийных бедствий или техногенных аварий и катастроф, а также ресурсы, которые при существующих технических средствах и технологиях не могут быть использованы по назначению.

В практике балансового учета составляются балансы земель, недр, включающие балансы полезных ископаемых и подземных полостей, водохозяйственные балансы.

Кадастровый учет в экологическом управлении заключается в ведении кадастров, природных ресурсов (земель, вод, лесов, недр и др.) для реализации земельного, водного, лесного, иного природоресурсного законодательства, обеспечения регулирования земельных, водных, лесных, других природоресурсных отношений, управления природными ресурсами, проведения землеустройства, лесоустройства, иного устройства территорий и объектов

природопользования, планирования деятельности природопользователей, осуществления других мероприятий, связанных с использованием и охраной природных ресурсов.

Природоресурсные кадастры представляют собой систематизированный свод объективных, достоверных, необходимых, достаточных, сопоставимых, взаимообусловленных и взаимосвязанных сведений о естественно-физических, экологических, хозяйственных, стоимостных экономических характеристиках и правовом статусе земель, вод, лесов, других природных ресурсов.

– мониторинг за природопользованием и охраной окружающей среды.

Мониторинг окружающей среды представляет собой систему регулярных наблюдений за состоянием окружающей среды для своевременного выявления происходящих в ней качественных и количественных изменений, их оценки, предупреждения и устранения последствий негативных физических, химических, биологических и иных естественных или антропогенных процессов, а также обеспечения заинтересованных органов, юридических и физических лиц, населения текущей или экстренной достоверной информацией окружающей среде. Исходя из того, что окружающая среда включает природную среду и среду жизнедеятельности людей, мониторинг окружающей среды подразделяется на наблюдения за состоянием и изменениями земель, недр, вод, лесов, животного мира, растительного мира, атмосферного воздуха, особо охраняемых природных территорий, климатических и других ресурсов, а также наблюдения в области окружающей человека антропогенной среды. В содержание экологического мониторинга входят: а) регулярные наблюдения за состоянием природных ресурсов и экосистем, сбор, обработка, хранение и использование соответствующей информации; б) оценка фактического состояния природных ресурсов и экосистем; в) выявление и нейтрализация источников экологической опасности; г) составление краткосрочных и долгосрочных прогнозов природопользования и охраны окружающей среды; д) оповещение о катастрофах, стихийных бедствиях и других экологически опасных явлениях или процессах; е) подготовка информации для органов, организаций и населения об окружающей среде.

### **3.3.2. Организационная структура государственного экологического управления**

Структура, отражающая состав и соподчиненность различных элементов, звеньев и ступеней управления, функционирующих для достижения определенной цели, называется организацией.

Организационная структура экологического управления — это система органов власти и управления, выполняющих функции, связанные с достижением экологических целей социально-экономического развития общества и функционирования субъектов хозяйствования.

В экологической сфере складывается широкий круг достаточно сложных, часто специфических видов и разновидностей общественных отношений, в качестве которых в целом следует признать: отношения землепользования, недропользования, водопользования и лесопользования, пользования атмосферным пространством, растительным и животным миром, отношения по охране природных ресурсов, природных объектов, природных комплексов, окружающей человека среды и природному заповедованию. На организацию этих отношений и направлена управленческая деятельность в экологической сфере.

В зависимости от характера и объема компетенции органов, сферы или отрасли осуществления ими своей деятельности экологическое управление подразделяется на общее и специальное государственное, а также ведомственное (отраслевое), с отнесением определенного органа к одной из названных категорий. Синонимами названиям органов общего, специального и ведомственного управления являются соответственно дефиниции: «органы общей компетенции», «органы специальной компетенции» и «органы ведомственной компетенции».

Компетенция органов общего и специального государственного экологического управления распространяется на все природные ресурсы, природные объекты и природные комплексы независимо от их ведомственной принадлежности, от круга пользователей, владельцев и собственников. Органы ведомственного отраслевого управления осуществляют управленческую деятельность по отношению к природным ресурсам, природным объектам и природным комплексам, а также их пользователям и владельцам в пределах вверенной государством этим органам отрасли, например, лесного и сельского хозяйства. Ведомственное функциональное управление использованием и охраной природных ресурсов, природных объектов и природных комплексов осуществляют органы,



на которые возложены специфические управленческие функции по организации использования указанных ресурсов, объектов и комплексов, их охраны в связи с выполнением этими органами своих задач.

К органам общего государственного экологического управления в республике относятся Совет Министров Республики Беларусь, местные исполнительные и распорядительные органы.

Органами специального государственного экологического управления, осуществляющими специальные надведомственные управленческие функции, являются Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь, Государственный комитет Республики Беларусь по гидрометеорологии, Государственный комитет Республики Беларусь по земельным ресурсам, геодезии и картографии, Комитет по надзору за безопасным ведением работ в промышленности и атомной энергетике при Министерстве по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь. По сути, в качестве органов специального государственного управления природоохранной деятельностью выступают органы санитарного, ветеринарного и пожарного надзора, некоторые другие государственные службы, надзорные полномочия которых распространяются на всех природопользователей независимо от их подчиненности, форм собственности и хозяйствования.

Ведомственное отраслевое управление земельными, лесными, другими природными ресурсами, природными объектами и природными комплексами осуществляют Министерство сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь, Министерство лесного хозяйства Республики Беларусь, Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, Министерство транспорта и коммуникаций Республики Беларусь, органы жилищно-коммунального хозяйства, водного хозяйства, рыбного хозяйства и некоторые другие отраслевые ведомства. К этим органам следует отнести Управление делами Президента Республики Беларусь, в ведении которого находятся заповедники, национальные парки и ряд заказников.

Следует признать нежелательной практику вменения функций управления природопользованием государственным концернам, производственным объединениям и другим по сути хозяйствующим субъектам.

В качестве органов ведомственного функционального экологического управления выступают: Министерство обороны Республики Беларусь, Министерство по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь, Министерство здравоохранения Республики Беларусь, Министерство экономики Республики Беларусь, Министерство финансов Республики Беларусь и Министерство внутренних дел Республики Беларусь.

Отдельные контрольные, надзорные, координационные и другие управленческие функции в области природопользования и охраны окружающей среды реализуют органы управления имуществом, пограничных войск, Национальная академия наук Беларуси и другие специальные уполномоченные государством структуры.

Все управление природопользованием и охраной окружающей среды замыкается на Президенте Республики Беларусь, выступающего в качестве Главы государства и гаранта реализации национальной природоресурсной и природоохранной политики.

Полномочия рассмотренных органов закреплены в законодательных и подзаконных нормативных актах, положениях об этих органах.

Особая роль в системе органов государственно-экологического управления принадлежит Министерству природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь (Минприроде). Согласно Положению "О Министерстве природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь", утвержденного постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 13.05.1997 № 475 главными функциями Минприроды являются:

разработка и проведение единой государственной политики в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов, осуществление комплексного управления природоохранной деятельностью в республике, координация деятельности в этом направлении других республиканских органов государственного управления, местных исполнительных и распорядительных органов, юридических лиц, независимо от форм собственности;

государственный контроль за соблюдением норм экологической безопасности, использованием и охраной поверхностных и подземных вод, атмосферного воздуха, растительного и животного мира, особо охраняемых природных территорий и объектов, общераспространенных полезных ископаемых и торфа, ведением

охотничьего и рыбного хозяйства, охраной земель, озонового слоя, обращением с отходами, а также за ведением работ по геологическому изучению недр (государственный геологический контроль);

обеспечение населения информацией о состоянии окружающей среды и принимаемых мерах по ее оздоровлению, организация пропаганды экологических знаний, участие в создании системы экологического образования и воспитания, взаимодействие с общественными природоохранными объединениями;

осуществление международного сотрудничества в пределах своей компетенции, изучение, обобщение и распространение опыта зарубежных стран в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;

разработка предложений о совершенствовании экономического механизма природопользования, экологических нормативов, правил и стандартов по охране окружающей среды и регулированию использования природных ресурсов; о совершенствовании экономического механизма природопользования, экологических нормативов, правил и стандартов по охране окружающей среды и регулированию использования природных ресурсов;

подготовка предложений по вопросам рационального использования природных ресурсов и охраны окружающей среды для включения их в проекты прогнозов и программ социально-экономического развития Республики Беларусь;

обеспечение разработки проектов республиканских программ по охране окружающей среды и рациональному использованию природных ресурсов;

организация разработки территориальных комплексных схем охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;

проведение государственной экологической экспертизы;

организация национальной системы мониторинга окружающей среды, учета и оценки природных ресурсов; формирование республиканского банка данных о состоянии окружающей среды, источниках ее загрязнения и истощения; ведение совместно с соответствующими республиканскими органами государственного управления государственных кадастров водных ресурсов, недр, атмосферного воздуха, отходов, животного и растительного мира, торфяного фонда;

осуществление в установленном порядке государственного учета зоологических коллекций;

утверждение на основании результатов научно-практических исследований лимита изъятия из природной среды объектов животного мира, обеспечение соблюдения требований санитарно-эпидемиологической безопасности при осуществлении мероприятий по охране и использованию животного мира;

выдача разрешений:

на переселение диких животных (кроме рыбы и водных беспозвоночных) в новые места обитания, акклиматизацию новых для фауны Республики Беларусь видов диких животных, а также на проведение мероприятий по скрещиванию диких животных (кроме рыбы и водных беспозвоночных) в научно-исследовательских и хозяйственных целях;

на пользование животным миром в научных, культурно-просветительных, воспитательных и эстетических целях с изъятием объектов животного мира (кроме рыбы и водных беспозвоночных) из природной среды;

на добычу редких, находящихся по угрозе исчезновения видов диких животных для разведения их в специально созданных условиях последующего расселения, а также в научно-исследовательских и других целях;

подготовка предложений о создании особо охраняемых природных территорий, а также предложений об утверждении их границ и положений о них, объявление природных объектов памятниками природы республиканского значения, установление их режима и выдача разрешений на изменение, реконструкцию, перемещение, снос памятников природы республиканского значения и застройку их территорий;

ведение Красной книги Республики Беларусь;

выдача разрешений на предоставление недр в пользование для геологического изучения, утверждение запасов полезных ископаемых, торфа и сапропелей;

выдача и аннулирование разрешений на захоронение (складирование) промышленных, коммунально-бытовых и иных отходов, выбросы (сбросы) загрязняющих веществ в окружающую среду, ввоз и вывоз животных и растений, их частей и производных (дериватов), специальное использование природных ресурсов;

выдача и аннулирование специальных разрешений (лицензий) на занятие отдельными видами деятельности;

обеспечение рассмотрения материалов предварительного согласования мест размещения предприятий и иных объектов и предоставления земельных участков для государственных и общественных нужд, согласование всех видов строительства в целях предотвращения возможной застройки площадей залегания полезных ископаемых, выдача разрешений на импорт всех видов отходов;

согласование размера расчетной лесосеки;

осуществление координации деятельности других республиканских органов государственного управления, субъектов хозяйствования, независимо от форм собственности, в области охраны окружающей среды и использования природных ресурсов;

выдача разрешений на захоронение радиоактивных отходов и подготовка экспертных заключений об исключении земель, подвергшихся радиоактивному загрязнению, из сельскохозяйственного использования, а также их переводе в хозяйственное использование в соответствии с целевым назначением;

обеспечение участия работников органов Минприроды в комиссиях по приемке в эксплуатацию предприятий, сооружений и иных объектов, работа которых может оказывать вредное воздействие на окружающую среду;

обеспечение издания информационных и других материалов, разработку компьютерных программ по охране окружающей среды и использованию природных ресурсов;

организация сети общественных инспекторов по охране окружающей среды.

Минприроды может выполнять другие функции, предусмотренные законодательством Республики Беларусь.

Минприроды в пределах своей компетенции имеет право:

запрашивать у других республиканских органов государственного управления, местных исполнительных и распорядительных органов, субъектов хозяйствования, независимо от форм собственности, и получать от них информацию, необходимую для выполнения задач, возложенных на это Министерство;

предъявлять иски о возмещении вреда, причиненного окружающей среде в результате нарушения природоохранного законодательства;

вносить в установленном порядке предложения о приостановлении, отмене или изменении действия на территории республики нормативных актов других республиканских органов государственного управления и местных исполнительных и распорядительных органов по вопросам охраны окружающей среды и использования природных ресурсов;

ограничивать или приостанавливать в установленном порядке работу предприятий, отдельных цехов, участков и иных объектов, если она осуществляется с нарушением природоохранного законодательства.

Минприроды обобщает практику применения законодательства в области охраны окружающей среды и использования природных ресурсов, разрабатывает предложения о его совершенствовании, осуществляет информационное обеспечение подведомственных этому Министерству юридических лиц.

### **3.4. Нормативный и экономический инструментарий экологического управления**

#### **3.4.1. Нормативный инструментарий экологического управления**

Нормативный инструментарий экологического управления выражает необходимость соблюдения экологических требований и предписаний, направленных на сохранение качества окружающей среды и устойчивое использование природных ресурсов.

Определяющую роль в этом процессе играет экологическое нормирование – деятельность, направленная на установление системы научно обоснованных показателей (норм и нормативов) предельно допустимых воздействий на природную среду.

Экологическая (природоохранная) норма — это максимально допустимая величина, установленная мера абсолютного использования (потребления) природного (экологического) ресурса, обеспечивающая необходимое качество окружающей природной среды и минимальный расход природного сырья на производство единицы определенной продукции (работ).

Экологический (природоохранный) норматив — это расчетный показатель, характеризующий степень относительности использования природных ресурсов, обеспечивающих удовлетворение сырьевых и (или) экологических потребностей общества (человека).

Нормы и нормативы выступают как:

1. Средство нормативного метода экологического управления в целях достижения сбалансированности, пропорциональности и оптимизации во взаимодействии общества и природы;
2. Элемент организации природопользования и производства, являясь основой определения лимита использования природных ресурсов и одновременно воздействия на окружающую среду;
3. Средство учета требований режима экономии природных ресурсов и экологизации материального производства;
4. Инструмент экологического контроля за использованием сырья, материалов, топлива и энергии в процессе природопользования;
5. Стимул прогрессивных наукоемких производств.

В практике экологического нормирования выделяют три основных направления: санитарно-гигиеническое, производственно-ресурсное, и экосистемное.

*Санитарно-гигиеническое нормирование* имеет своей целью обеспечить безопасность жизнедеятельности человека и сохранение генетического фонда природы. Санитарно-гигиеническое нормирование включает два блока. Первый связан с негативным (химическим и физическим) воздействием на человека, второй – с оценкой качества окружающей среды и ее компонентов. Химическое воздействие нормируется через предельно допустимые концентрации вредных веществ в средах и компонентах экосистем, а физическое (электромагнитное, радиационное, тепловое и т.д.) – ограничивается предельно допустимыми уровнями (ПДУ) и предельно допустимыми дозами (ПДД). Оценка качества окружающей среды (второй блок) осуществляется через систему разного рода индексов (индексов загрязнения атмосферы (ИЗА), индексов загрязнения вод (ИЗВ) и др.

*Производственно-ресурсное направление* включает два вида: нормирование безопасности производственной деятельности и нормирование рационального использования и охраны природных ресурсов. Безопасность производственной деятельности достигается на основе соблюдения экологических норм, которые выражают такие показатели, как: предельно допустимые выбросы (ПДВ), предельно допустимые сбросы (ПДС) загрязняющих веществ, предельно допустимое размещение отходов (ПДРО). Главный путь в достижении лимитирующего воздействия на окружающую среду – это экологизация технологических процессов, повышение качества

выпускаемой продукции, организационные мероприятия по ограничению прямого воздействия предприятия на природную среду и т.п.

Нормирование рационального использования и охраны природных ресурсов, являясь не только проблемой экономической, но и экологической, осуществляется с помощью таких механизмов как лимитирование, лицензирование, сертификация и паспортизация. В рамках экологического управления этот процесс усиливается благодаря применению системы кадастровых оценок, мониторинга, государственного экологического контроля и государственной экологической экспертизы.

Наиболее важным и перспективным направлением является экологическое нормирование, главная задача которого состоит в сохранении биоразнообразия и нормальных условий продуцирования экосистем. Его содержание выражают показатели продуктивности и устойчивости экосистем, а также нормативы и регламенты, ограничивающие негативное воздействие хозяйственной деятельности на продуцирующие способности экосистем.

Это направление особенно актуально для обоснования комплекса норм и правил организации и функционирования особо охраняемых природных территорий, предназначенных для сохранения экологического равновесия, генофонда и биоразнообразия.

Нормативная база экологического управления в первую очередь должна включать:

1. Нормы и нормативы использования природных ресурсов.
2. Нормы и нормативы качества окружающей природной среды (ограничения содержания загрязняющих веществ в сбросах и выбросах).

В данном аспекте наиболее актуальными нормами являются:

- норма водоотведения – установленное количество отводимых сточных вод на одного человека или на условную единицу продукции, характерную для данного производства.
- норма водопотребления – установленное количество воды на одного жителя или условную единицу производимой продукции;
- норма выброса – суммарное количество газообразных и жидких отходов, разрешаемое предприятию для сброса в окружающую среду. Нормативный объем выброса определяется из



расчета, что кумуляция вредных выбросов от всех предприятий данного региона не создает в нем концентраций загрязнителей, превышающих ПДК.

– норма улавливания и обезвреживания вредных веществ, под которой понимается количество улавливаемых и обезвреживаемых веществ и отходящих газов при производстве единицы продукции (работ, услуг), обеспечивающих выполнение требований по соблюдению качества атмосферного воздуха;

– норма землеемкости — оптимальная величина площади земель, отводимых для хозяйственных целей (разработка месторождений полезных ископаемых), приходящихся на единицу производства продукции, работ, услуг, капитальных вложений.

– норма экологической емкости территории — максимально допустимая антропогенная нагрузка на ассимиляционный потенциал территории.

Норма изъятия (добычи) ресурса – научно обоснованный лимит добываемых природных ресурсов, обеспечивающей их самовосстановление или рациональное использование. Норма изъятия ресурса – это качественно-количественное ограничение, предотвращающее нарушение структуры и функционирования популяций и экосистем – их половозрастного состава, внутренних взаимоотношений и т.д., им, в случае невозобновимых объектов эксплуатации (минеральное и другие подобные ресурсы), устанавливающее социально-экономически обоснованный режим расходования ресурса.

Для достижения конечных целей используемые в системе нормативного метода управления показатели группируются по признакам, характеризующим:

1) Качественное и количественное состояние природно-ресурсного потенциала и его отдельных компонентов (объемы природных ресурсов, их качественный состав, загрязненность, предельно допустимые концентрации веществ (по ингредиентам)) в природных сферах и экосистемах;

2) Производственно-хозяйственное воздействие на природно-ресурсный потенциал (объемы потребления природных ресурсов, объемы выбросов загрязняющих веществ, предельно допустимые выбросы и сбросы, площади нарушенных земель, ущерб от загрязнения окружающей среды и др.);

3) Природоохранную деятельность (очистка сточных вод, обезвреживание вредных выбросов, мощность очистных установок и сооружений, рекультивация земель, лесовосстановление, защита почв от эрозии и т.д.);

4) Объемы затрат на осуществление деятельности по охране природы (объем капитальных вложений, направленных на проведение природосберегающей деятельности, утилизация отходов, объем капиталовложение, направленных на проведение специализированной природоохранной деятельности; текущие природоохранные затраты);

5) эффективность природоохранной деятельности и ресурсосбережения (показатели социальной эффективности — продолжительность жизни, детская смертность, заболеваемость населения; показатели экономической эффективности — прибыль, рентабельность (окупаемость) экологических инвестиций).

В системе экологического управления могут использоваться и другие нормы и нормативы, выражающие разные аспекты природоресурсной деятельности, а также характеристики и масштабы воздействия на состояние окружающей природной среды. Но ключевая роль в этом процессе принадлежит показателям качества (загрязнения) окружающей природной среды и показателям эффективности использования природных ресурсов.

1. Взаимосвязь этих показателей очевидна: чем меньше расходуется природного вещества на единицу продукции, тем в большей степени сохраняется природно-ресурсный потенциал территории (страны).

### **3.4.2. Экономический инструмент экологического управления**

Экономический инструмент – это любой прием или средство, основанное на экономическом интересе, изменяющий мотивацию поведения субъектов хозяйствования. Экономический инструмент экологического управления основывается главным образом на системе платного природопользования, в которой определяющую роль играют разного рода платежи налогового и неналогового содержания.

Природа экологических платежей (плата за пользование природными ресурсами и плата за загрязнение окружающей) обусловлена возмездностью потраченных сырьевых и экологических

ресурсов природы и определяется системой рыночного и нормативного ценообразования на эти ресурсы. Поэтому экономическую сущность экологических платежей неправомерно рассматривать только с позиции налоговых отношений, особенно в контексте фискальной сущности последних. И хотя природоохранное законодательство экологические платежи трактует как налог, вместе с тем размер платы как правило определяется рыночными методами (способами) – на конкурсах, аукционах и т.д. – что совершенно не характерно по отношению к природе налога.

Налог – это обязательный индивидуально безвозмездный платеж, взимаемый с юридических и физических лиц в целях обеспечения деятельности государства и (или) муниципальных образований. Однако, с определенной долей условности, эти понятия (налог и платежи) можно рассматривать как взаимозаменяемые, помня при этом, что экономическая природа у них разная: у платежей – возмездность, у налогов – фискальность.

Разработанная Организацией экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) классификация экономических инструментов экологического управления включает следующие типы:

1. **Плата (налоги за выбросы (сбросы))** – плата за загрязнение – это прямые платежи, основанные не измерении или оценках количества и качества загрязнения.

2. **Плата за пользование ресурсами** – платежи на покрытие затрат за коллективные услуги в сфере природопользования. В основном используется местными властями в качестве финансового механизма для покрытия затрат на сбор и очистку сточных вод и утилизацию твердых отходов.

3. **Продуктовые налоги (платежи)** – применяется на продукцию, создающую загрязнения в процессе ее производства, потребления или утилизации (удобрения, пестициды, упаковочные материалы и т.д.) Продуктов. налоги вводятся целью относительного увеличения цен на экологически вредную продукцию. Собранные доходы часто используются для финансирования систем сбора и переработки отходов.

4. **Плата за экологические нарушения** – применяются к субъектам, не выполняющим требования природоохранного законодательства и системы экологического управления. Она может

определяться по-разному. Например, на базе ущерба или прибыли полученной из-за несоблюдения экологических требований.

5. **Система возвратных депозитов. Залоговая цена** – плата производителя в момент покупки продукта (например, стеклянные бутылки). Плата (депозит) частично или полностью возмещается при возврате продукта специализированной организацией.

6. **Торговля правами (разрешениями)** на выброс («торговля выбросами») – эта система основана на следующем принципе: увеличение количества выбросов или использования природных ресурсов в одном месте должно быть сбалансировано эквивалентами или иногда большим сокращением и выбросом в др. месте.

7. **Залоговый депозит:** используется с целью обеспечения гарантии выражения экологических требований загрязнителями или природопользователями. Они должны внести депозит в форме залога. Залог возвратиться, когда обязательства выполнены.

8. **Субсидии** – все формы прямой финансовой помощи загрязнителям или пользователям природных ресурсов. Например, в виде грантов, налоговых льгот, ускоренной амортизации.

9. **Стимулирующие налоги и платежи:** основная цель - изменение поведения субъектов, наносящих ущерб окружающей среде. Стимулирующие платежи (налоги) используются для достижения природоохранных целей. Часто стимулирующие инструменты применяются в форме платежей с последующим исполнением доходов для дальнейшего поощрения изменения поведения через субсидирование природоохранных инвестиций.

10. **Платежи на покрытие затрат** – это платежи, идущие на покрытие затрат по предоставлению экологических услуг отдельным потребителям или общ-ти. Подобные платежи часто встречаются в водн. секторе и управлении отходами.

11. **Фискальные инструменты** – прежде всего, направлены на **формирование** доходов бюджета. Они могут также стимулировать позитивные изменения в поведении природопользователей, но это не является их основной целью.

Учитывая комплексность экологических проблем и воздействие природоохранной политики на социальную и экономическую деятельность, экологические проблемы обычно решаются за счет исполнения так называемой «смешанной политики», базирующейся на комбинации командно-административных, экологических и др. инструментов.

Важно отметить, что экономические инструменты не являются идеальным и единственно легким решением экологических проблем, наоборот, эффективность экономических инструментов во многом зависит от «смешанной политики».



## **ГЛАВА 4. СТРУКТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА**

### **4.1. Система прогнозирования и проектирования в экологическом менеджменте**

Планирование хозяйственной деятельности с учетом экологических факторов играет ключевую роль в системе управления природопользованием и охраной окружающей среды, так как именно в процессе планирования определяются условия функционирования хозяйственных объектов на длительную перспективу, охватывающую весь их жизненный цикл. Планирование является тем процессом, в результате которого можно реально разрешить или предупредить возникновение многих экологических проблем.

В процессе планирования хозяйственной деятельности должен быть найден компромисс между потребностями в обеспечении социально-экономического развития общества и необходимостью поддержания (сохранения) устойчивого функционирования компонентов природной среды.

На этапе строительства и эксплуатации (функционирования) хозяйственных объектов экологические ограничения реализуются в основном через нормативы и регламенты, регулирующие деятельность и ее масштабы и контролируемые специально уполномоченными государственными органами (государственный экологический контроль), посредством создания и функционирования системы управления окружающей средой (системы экологического менеджмента).

В СССР была создана весьма сложная система научно-проектных работ по народнохозяйственному планированию и градостроительству, которая включала широкий спектр проектно-планировочной документации, разрабатываемой на различных территориальных уровнях. Этот спектр охватывал макро-, мезо- и микротерриториальный уровни и включал разработку схем расселения, территориальной организации производительных сил регионов, отраслевые схемы, схемы и проекты районной планировки, программы хозяйственной деятельности в районе (регионе), генеральные планы застройки городов и других населенных пунктов, предпроектную и проектную документацию на новое строительство,

расширение, реконструкцию, техническое перевооружение, консервацию, ликвидацию предприятий, зданий, сооружений. В Беларуси сохранились основные элементы этой системы, однако в силу ряда причин из упомянутого широкого спектра проектно-планировочной документации в настоящее время представлен главным образом микротерриториальный уровень.

В нашей стране в настоящее время инвестиционная деятельность организуется в соответствии с требованиями, регламентированными СНБ 1.02.03 – 97 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав обоснований инвестиций в строительство предприятий, зданий и сооружений» и СНБ 1.03.02 – 96 «Состав, порядок разработки и согласования проектной документации в строительстве». Инвестиционный процесс как деятельность по созданию объекта состоит из трех основных этапов:

1. Подготовка "Ходатайства (Декларации) о намерениях", положительное заключение на которое должны дать местные органы исполнительной власти. На этом этапе определяются основные цели инвестирования, назначение и мощность объекта строительства а также предполагаемое место размещения объекта, проводится оценка возможного влияния намечаемой деятельности на окружающую среду.

2. Разработка обоснований инвестиций (ОИ) в строительство на основании полученных ранее решений, информации и требований государственных органов, в том числе природоохранных. В составе ОИ должны быть изложены основные технологические решения будущего объекта, его потребность в сырье, воде, топливе, энергии, а также анализ основных возможных вариантов размещения объекта с учетом экологической, социальной и экономической ситуации в регионе. Одним из основных результатов одобрения ОИ является получение инвестором от государственных органов Акта выбора земельного участка для размещения объекта (решения о предварительном согласовании места размещения объекта) и выполнения проектно-изыскательских работ. В составе ОИ представляются основные строительные решения и результаты оценки воздействия на окружающую среду. Обоснования инвестиций проходят государственную экспертизу, в том числе и экологическую, и в случае положительного заключения последних направляются в



местный орган исполнительной власти для принятия решения о размещении строительства.

3. Разработка, согласование, экспертиза и утверждение проектной документации, осуществление на ее основе отвода земельного участка под строительство. В составе проектной документации разрабатывается раздел «Охрана окружающей среды».

Цикл инвестиционного проектирования в Республике Беларусь и место в нем ОВОС может быть проиллюстрирован рис.4.1.1.



Рисунок 12. Стадии подготовки инвестиционного проекта, экологической оценки и утверждения (согласования) проекта в России.

ГЭЭ — государственная экологическая экспертиза; ОЭЭ — общественная экологическая экспертиза; З/Н — заключение общественной экологической экспертизы и наблюдатели от нее; ОВОС — оценка воздействия на окружающую среду; ТЭО — технико-экономическое обоснование; ООС-охрана окружающей среды. Пунктиром показаны необязательные элементы процедуры. \* Органы местного самоуправления, государственного надзора (контроля), в том числе природоохранные, и другие.

Рис. 4.1.1. Цикл инвестиционного проектирования в Республике Беларусь

В соответствии с нормативными документами, именно в обосновании инвестиций отражаются материалы по оценке воздействия, именно ОИ должны использоваться для информирования общественности и проходить государственную экологическую экспертизу. Фактически на уровне Обоснования инвестиций решаются основные вопросы воздействия планируемого объекта на окружающую среду. Следовательно, если общественность и может как-то повлиять на принимаемые решения, то наиболее эффективно это можно сделать на данной стадии подготовки и рассмотрения документации.

Рассматривая основные элементы в механизме управления природопользованием и охраной окружающей среды можно отметить, что все они в той или иной степени используют или процедуру оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) или ее результаты. ОВОС является обязательным элементом процесса планирования хозяйственной деятельности, экологического аудита, экологического страхования, процесса создания и функционирования системы экологического менеджмента на предприятии, оценки экологичности продукции и др. Поэтому без рассмотрения основных аспектов, связанных со значением и местом ОВОС в системе управления природопользованием и охраной окружающей среды не обойтись. В зависимости от процедур, где используется ОВОС, ее содержание и результаты могут существенно различаться. Имеются разночтения как в определении места ОВОС в системе принятия и реализации хозяйственных решений, так и в интерпретации ее содержания. Могут существенно различаться формы и методы ОВОС. Ниже мы попытаемся разобраться в сути вопроса.

## **4.2. Оценка воздействия на окружающую среду.**

### **4.2.1. Общие положения.**

Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) является важнейшим инструментом управления и регулирования природопользования, использование которого обеспечивает предупреждение возникновения экологических проблем в настоящем и будущем. Термин «Оценка воздействия на окружающую среду» у нас в стране появился в конце восьмидесятых годов прошлого столетия как дословный перевод термина «Environmental Impact Assessment» (EIA).

В силу того, что на начальных этапах методология и процедуры ОВОС возникли и развивались в США, то соответствующая терминология первоначально сложилась в английском языке и изменялась по мере развития практики ОВОС. Впервые формальная система оценки воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду была введена в действие федеральным законом США о Национальной политике в области окружающей среды (NEPA). Важными аспектами этого закона стали: требование подготовки общедоступных “Заявлений о Воздействии на Окружающую Среду (ЗВОС)” (Environmental Impact Statement, EIS) для всех федеральных проектов, которые могут повлечь за собой “значительные экологические последствия”; участие общественности в обсуждении проекта; принятие решений с учетом мнений заинтересованных сторон. Этот закон сыграл существенную роль в развитии современных подходов к оценке воздействия на окружающую среду в мире.

В дальнейшем процесс оценки воздействия на окружающую среду на этапе планирования хозяйственной деятельности получил название **Environmental Impact Analysis** (анализ воздействия на окружающую среду), а позднее (в конце 70-х годов) — **Environmental Impact Assessment (EIA)**. Этот термин в русскоязычной литературе и переводится как “оценка воздействий на окружающую среду”. С этого времени под EIA понимают систематический процесс анализа потенциальных экологических последствий намечаемой деятельности и учета его результатов в процессе принятия решений.

В 1985 году была принята директива Европейского Экономического Сообщества по оценке воздействия некоторых государственных и частных проектов на окружающую среду (85/337/ЕЭС), результатом которой было совершенствование

национальных систем ОВОС во многих странах. Всемирный Банк, Европейский Банк реконструкции и развития и другие международные учреждения, оказывающие помощь развивающимся странам, приняли политику и внутренние процедуры ОВОС, что способствовало внедрению этого процесса во многих развивающихся странах. Конвенция по ОВОС в Трансграничном Контексте, принятая в 1991 Европейской экономической комиссией ООН (UNECE), определила принципы и положения для ОВОС проектов и другой деятельности, оказывающей значительное воздействие на окружающую среду. В приложениях к упомянутым документам приведены перечни проектов и видов деятельности, для которых ОВОС является обязательной.

Если на начальном этапе развития ОВОС шло становление основных принципов, методологии и методик, отработка процедур, обеспечивающих участие в процессе всех заинтересованных сторон, то по мере развития и накопления опыта ОВОС все чаще стала применяться для экологической оценки проектно-планировочных документов макро- и мезотерриториального уровня. ОВОС все больше стала базироваться на принципах устойчивого развития.

В первые годы в рамках ОВОС конкретных проектов рассматривались только воздействия на окружающую природную среду. Оценивались, главным образом, воздействия на атмосферу, гидросферу, почвы и подземные воды, флору и фауну, шумовую обстановку. В 80-х годах, по мере вовлечения в обсуждение планируемой деятельности широкого круга заинтересованных лиц, организаций и т.п., в процессе ОВОС все большее внимание стали уделять социальным и экономическим аспектам, связанным с этой деятельностью. В практике ОВОС начали использовать комплексный анализ воздействий с учетом наиболее значимых из них, большее внимание стали уделять послепроектному анализу. Логичным продолжением этой тенденции было применение процедуры ОВОС к анализу возможных экологических последствий, связанных с планами территориального и отраслевого развития, комплексными программами, схемами, программами и др. Анализ экологических последствий реализации проектно-планировочных документов макро- и мезотерриториального уровня получил название **Strategic Environmental Assessment (SEA)**, или “**стратегическая экологическая оценка (СЭО)**”. В девяностых годах получил

распространение термин **Environmental Assessment (EA)** (Lee N., 1995) ("**экологическая оценка**" или **ЭО**), который охватывает как оценку проектного уровня (EIA), так и стратегическую экологическую оценку (SEA).

Среди других терминов, используемых в качестве эквивалента EIA(EA) в русскоязычной литературе, можно назвать термин "**оценка экологического воздействия (ОЭВ)**". Этот же термин приведен в англо-русском словаре-справочнике «Экономика и окружающая среда» (Гарвардский институт международного развития, 1996 г.). Терминологический бюллетень ООН "Окружающая среда и развитие" (1992) приводит три варианта перевода для "environment(al) impact assessment": уже упоминавшиеся "оценка воздействия на окружающую среду" и "экологическая экспертиза", а также "**оценка экологических последствий**". Термин "экологическая оценка", применяется в переводах документации Всемирного банка на русский язык для обозначения собственных процедур Банка (Всемирный банк, 1991).

Вне зависимости от терминологических тонкостей, связанных с особенностями перевода термина на русский язык, в странах с большим опытом использования процедур и методологии ОВОС (EIA) под ней понимают систематический процесс (и регламентирующую его процедуру), охватывающий как планирование (проектирование), так и осуществление (реализацию) намечаемой деятельности.

Следует отметить, что существует некоторое разночтение самого определения ОВОС, которое используется в русскоязычной литературе. Это обусловлено тем, что в странах СНГ, и в Беларуси в частности, ОВОС начали уделять серьезное внимание только в конце 80-х годов. При этом зачастую под ОВОС и ее результаты подгоняли уже опробованные и используемые в течение многих лет методики, результаты применения которых представлялись в разделах «Охрана окружающей среды» проектно-планировочных документов различных уровней. Указанные процедуры и методики в основном рассматривали вопросы выявления и оценки величины воздействия на окружающую среду, которое обусловлено производственной деятельностью проектируемого объекта.

Таким образом, говоря об оценке воздействия на окружающую среду во избежание путаницы и разночтения необходимо пояснять – о

какой деятельности идет речь: - о процессе систематического анализа и оценки экологических последствий намечаемой деятельности, который включает консультации с заинтересованными сторонами и учитывает результаты этого анализа и консультаций в планировании, проектировании и осуществлении данной деятельности, - или об оценке характера, величины и значимости воздействия на окружающую среду для конкретного проекта, плана.

#### **4.2.2.История развития ОВОС в СССР и Беларуси.**

Процесс принятия решений о социально-экономическом развитии в СССР регулировался актами законодательства, которые касались хозяйственной деятельности. В СССР была создана весьма сложная система научно-проектных работ по народно-хозяйственному планированию и градостроительству, которая включала широкий спектр проектно-планировочной документации. Проектно-планировочная документация должна была разрабатываться в соответствии с нормами и правилами планирования, проектирования и строительства, которые содержали не только количественные параметры и нормативы, но и регламентировали порядок проведения и методики инженерных и экологических расчетов, изысканий, а также состав, порядок оформления и согласования проектно-планировочной документации. Начиная с 70-х годов в проектно-планировочную документацию, как правило, включался раздел “Охрана окружающей природной среды”.

Для осуществления определенных видов деятельности необходимы были согласования государственных органов, отвечавших за охрану окружающей среды или ее отдельных компонентов. Проектно-планировочная документация проходила экспертизу, которую проводили подразделения, входящие в состав Госплана, Госстроя, ряда других министерств и региональных органов власти. Экологические аспекты при этом учитывались путем приглашения в состав экспертных групп специалистов экологического профиля. То есть экспертизу по сути проводили сами ведомства-заказчики. В середине 70-х годов в СССР активно внедрялась концепция территориальных комплексных схем охраны природы (ТерКСОП), которая получила дальнейшее развитие в 80-х и начале 90-х годов. ТерКСОПы рассматривались в качестве одной из

основных форм комплексного экологического регионального планирования. ТерКСОПы часто разрабатывались параллельно с планами или программами территориального развития, в тоже время они могли органично входить в проекты районной планировки. В 70-80-е годы районной планировкой было охвачено более 3000 административных районов во всех частях бывшего СССР.

Большое значение в плане учета воздействия промышленных объектов на окружающую среду сыграли, введенные в действие в 1972 г. Санитарные нормы проектирования промышленных предприятий (СН 245-71), в которых были конкретизированы требования к выбору площадки для строительства. Для объектов, являющихся источниками воздействия на окружающую среду, в зависимости от характера производства и мощности устанавливались санитарно-защитные зоны, размеры которых могли корректироваться с учетом уровня воздействия на окружающую среду, который оценивался по санитарно-гигиеническим нормативам.

С 1976 года начали утверждаться и вводиться в действие ГОСТы 17-й системы (ГОСТ 17.X.X.XX.-1976) - Системы стандартов в области охраны природы и улучшения использования природных ресурсов. Система стандартов была направлена на регулирование отношений в сфере взаимодействия общества и природы, сохранение и восстановление природных ресурсов. Стандарты содержали экологические, санитарно-гигиенические, технические и экономические требования, выполнение которых было обязательным при разработке нормативно-технической, конструкторской, технологической и конструкторской документации.

Таким образом, начиная с 70-х годов, в советской системе планирования и проектирования начала использоваться некоторые элементы ОВОС. Для некоторых крупных проектов и программ они были связаны с оценкой возможности их осуществления экспертами-экологами, для основной же массы деятельности — сводились к выполнению норм и правил проектирования, что было, разумеется, не всегда достаточно для предотвращения негативного воздействия на окружающую среду.

В 80-х годах в СССР большое внимание уделялось постановке системы образования в области окружающей среды, что способствовало повышению уровня экологического сознания в обществе. Во второй половине 80-х годов, по мере демократизации

общества, все сильнее стали звучать протесты против системы принятия решения по экологически важным вопросам за закрытыми дверями “хозяйственных” министерств и ведомств. Эти протесты были, в частности, связаны с реализацией таких крупных проектов, как поворот северных рек и строительство Катунской ГЭС. Большую роль в осознании остроты экологических проблем и их значимости не только для социально-экономического развития общества, но и для выживания общества и каждого индивидуума в частности сыграла катастрофа на Чернобыльской АЭС. Это все подвинуло общество к пониманию явной недостаточности существующих механизмов учета экологических факторов как при принятии хозяйственных решений, так и при управлении природопользованием. Стало понятно, что ответственность за негативные последствия хозяйственной деятельности несет не только государство, но и каждый член общества.

В середине 80-х годов для некоторых видов проектов вводится обязательная экологическая экспертиза. В 1985 г. введен в действие СНиП 1.02.01-85 “Инструкция о составе, порядке разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений”. Согласно этому документу проектная документация должна содержать “комплексную оценку оптимальности предусматриваемых технических решений по рациональному использованию природных ресурсов и мероприятий по предотвращению отрицательного воздействия строительства и эксплуатации предприятия, сооружения на окружающую среду...”

В этот период принимается ряд нормативных документов, регламентирующих содержание разделов «Охрана окружающей среды», которые разрабатывались в составе проектно-планировочной документации, разработку природоохранных мероприятий (воздухоохранных, водоохранных и других).

В 1988 году в структуру органов государственного управления СССР и союзных республик введен Государственный комитет по охране природы, одной из основных функций которого было проводить государственную экологическую экспертизу планов, программ, новых материалов и технологий, а также отдельных проектов. В структуре союзного и республиканских Госкомприроды были созданы специальные Управления (инспекции) государственной экологической экспертизы. В составе документации, подаваемой на



экологическую экспертизу, заказчик обязан был представлять результаты проведения оценки воздействия на окружающую среду.

Госкомитет БССР по охране природы Указанием от 3 января 1989 г. №04-3/10 определил перечень проектной документации, по которой проводится экологическая экспертиза. Запрещалось финансирование проектов и программ, не имевших положительного заключения государственной экологической экспертизы.

В 1990 г. Госкомприродой СССР была принята “Временная инструкция о порядке проведения оценки воздействия на окружающую среду при разработке технико-экономических обоснований (расчетов) и проектов строительства народнохозяйственных объектов и комплексов”, основные положения которой действовали длительное время и в Беларуси использовались вплоть до 2000 г.

В Инструкции содержалось описание основных принципов и специфических требований к процедуре оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС). Были введены описание стадий процедуры ОВОС, а также положения о консультациях с общественностью. В соответствии с данной Инструкцией результаты ОВОС подлежали рассмотрению отделами государственной экологической экспертизы. Несмотря на очевидные сдвиги в использовании результатов ОВОС и ее проведения, основное внимание в этой процедуре уделялось экологической экспертизе, однако обязанности остальных участников процесса не были конкретизированы. Сама процедура являлась в значительной степени закрытой и носила в большей степени инженерный характер.

11 декабря 1991 г. СССР прекратил свое существование и страны уже бывшего Советского Союза начали развивать собственные системы и подходы к ОВОС, которые, несмотря на сходство, характеризуются рядом существенных отличий.

26 ноября 1992 г. был принят Закон Республики Беларусь «Об охране окружающей среды», в котором декларируется обязательный характер экологической экспертизы проектно-планировочной документации по деятельности, которая может оказать отрицательное воздействие на окружающую среду, определяется статус общественной экологической экспертизы. В Законе не содержалось упоминание об оценке воздействия на окружающую среду и соответствующей процедуре.

18 июня 1993 года принят Закон Республики Беларусь «О государственной экологической экспертизе», который являлся основным нормативным актом в этой области. В законе содержалось указание на необходимость представления в составе документации, подаваемой на экологическую экспертизу, материалов по оценке воздействия на окружающую среду. При этом не регламентировались процедурные требования и состав предоставляемой информации. Процедура участия общественности в экологической экспертизе не конкретизирована. Однако упоминается ответственность заказчика государственной экологической экспертизы за уклонение от обсуждения с общественностью планируемой хозяйственной и или иной деятельности. В новой редакции Закона Республики Беларусь «О государственной экологической экспертизе», принятого Палатой представителей 9 июня 2000 года, дано определение ОВОС планируемой хозяйственной и иной деятельности. ОВОС определяется как «деятельность, осуществляемая на стадии проведения предпроектных и проектных работ и направленная на определение видов воздействия на окружающую среду в результате осуществления планируемой хозяйственной и иной деятельности, а также на определение соответствующих изменений в окружающей среде и прогнозирование ее состояния». В упомянутом Законе приводятся основные требования к содержанию материалов по результатам ОВОС, которые должны содержать информацию о целях реализации намечаемого проекта, сведения о состоянии окружающей среды на территории, где будет реализован проект, о возможных неблагоприятных последствиях реализации проекта для жизни или здоровья граждан и окружающей среды и мерах по их предотвращению. В новой редакции Закона более четко определен статус материалов по ОВОС, ответственность за ее проведение. В обязанности заказчика (инициатора хозяйственной и иной деятельности) помимо проведения ОВОС вменяется, при заинтересованности граждан и/или общественных организаций в принятии участия в подготовке и обсуждении материалов ОВОС, представлять им необходимую информацию и обеспечивать их участие в подготовке и обсуждении материалов ОВОС. Некоторые положения, касающиеся ОВОС конкретизированы в «Инструкции о порядке проведения оценки воздействия на окружающую среду планируемой хозяйственной и иной деятельности в Республике Беларусь».

В новой редакции Закона Республики Беларусь «Об охране окружающей среды», принятого Палатой представителей 17 июля 2002 г. оценка воздействия на окружающую среду определяется как вид деятельности по выявлению, анализу и учету прямых, косвенных и иных последствий воздействия на окружающую среду планируемой хозяйственной и иной деятельности в целях принятия решения о возможности или невозможности ее осуществления. В целом следует отметить, что сложившаяся в настоящее время в Республике Беларусь система ОВОС в качестве основного элемента использует экологическую экспертизу и в меньшей степени регламентирует процедуру оценки экологических последствий, участие заинтересованных сторон, пока еще носит недостаточно комплексный характер. Существующая нормативно-правовая база (санитарные и строительные нормы и правила, руководства, инструкции и др.), которая определяет программу исследований при ОВОС, унифицирована и не позволяет учитывать уникальных особенностей местности, где предполагается разместить объект, мнение заинтересованных сторон. Наиболее сложной проблемой остается выявление наиболее значимых воздействий. Основные различия западной и белорусской систем ОВОС можно проследить по табл.1

Таблица 1

Западная система	Республика Беларусь
Социо-эколого-экономическая	В большей степени техническая
Базируется на комплексном подходе	Базируется в основном на естественных науках
Объективная/субъективная	Объективная
Сосредоточена на процедуре (процессе) и результате	Сосредоточена на результате
Выполняется экспертами из естественных, экономических и общественных наук наряду с техническими специалистами	Выполняется, в основном, специалистами в области естественных (технических) наук
Процедура оценки в основном открытая	Процедура оценки в значительной степени закрытая
Привязана к системе природопользования	Привязана в основном к контролю загрязнения
Распределенная ответственность (множество участников процедуры)	Сосредоточенная ответственность (в основном в Минприроды РБ, его комитетах и инспекциях)
Наличие обязательной стадии послепроектной оценки	Послепроектная оценка, как правило, отсутствует

Из приведенного сравнения следует констатировать, что несмотря на очевидные сдвиги национальной системы ОВОС в сторону известных и отработанных в США и Европе процедур, предстоит еще длительная работа по адаптации известных и отработанных приемов и методик с учетом нашей специфики.

#### **4.2.3. Оценка воздействия на окружающую среду.**

Как подчеркнуто в общепринятом определении, ОВОС (раздел 4.2.1) – это прежде всего систематический процесс, охватывающий

как планирование (проектирование), так и осуществление (реализации) намечаемой деятельности. Он включает (не в порядке проведения) следующие основные составляющие:

- анализ (прогноз) потенциальных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду и оценка их значимости на всех этапах ее планирования и реализации;
- консультации с заинтересованными сторонами с целью поиска взаимоприемлемых решений;
- использование результатов прогноза воздействий и консультаций в процессе принятия решений, относящихся к намечаемой деятельности.

Для эффективной системы ОВОС характерны следующие основополагающие принципы:

- **демократичность** - обеспечение участия и доступа к процессу ОВОС для всех заинтересованных сторон;
- **прозрачность** - все решения по ОВОС и основания для их принятия должны быть открыты и доступны;
- **определенность** - процедура и временные рамки оценки должны быть согласованы заранее и соблюдаться всеми участниками;
- **подотчетность** - лица, принимающие решение, подотчетны всем сторонам за свои действия и решения, принимаемые в процессе оценки;
- **надежность** - оценка выполняется профессионально и объективно;
- **рентабельность** - процесс оценки и результаты обеспечивают защиту окружающей среды с наименьшими затратами общества;
- **гибкость** – должна быть возможность адаптации процесса оценки для того, чтобы качественно и эффективно применять его в любой ситуации или при принятии решения;
- **практическая применимость** - информация и результаты, полученные в процессе оценки, должны быть применимы для использования при принятии решений и планировании.

- На первый взгляд кажется, что ничего нового по сравнению с уже используемыми инструментами управления - применением экологически ориентированных норм и правил планирования, проектирования и строительства, лицензированием видов деятельности, с которыми связано воздействие на окружающую среду и др. не имеется. Однако это далеко не так.

- Во-первых, упомянутые инструменты, как правило, не учитывают не прямые воздействия и эффекты; во-вторых, они часто базируются на ведомственных процедурах и методиках; в третьих, не всегда учитывают мнение заинтересованных сторон, не носят комплексный и систематический характер. Все это не позволяет учесть все особенности конкретной ситуации (с учетом в том числе социальных и экономических факторов) и принять в конце концов взвешенное решение с учетом мнений всех заинтересованных сторон. Основное отличие системы ОВОС от традиционных подходов к организации хозяйственной деятельности – превентивность, комплексность подходов и оценок и демократичность используемых процедур.

Особенно ярко преимущества системы ОВОС проявляются при ее использовании для крупномасштабных проектов, характеризующихся значительным воздействием на окружающую среду.

Именно для таких проектов оценка воздействия с помощью стандартов, раз и навсегда установленных для любой ситуации, оказывается особенно неадекватным. В случае масштабных воздействий наиболее ярко проявляются взаимосвязи между различными природными средами, компонентами окружающей среды. Кроме того, крупные проекты являются в некоторой степени уникальными, и предыдущий опыт может оказаться просто недостаточным для того, чтобы установить для них стандарты. Для регулирования воздействия небольших проектов в большинстве случаев достаточным является использование типовых норм и стандартов, основанных на предыдущем опыте. К ним также может применяться упрощенная процедура ОВОС или экологическая экспертиза проектных материалов.

Вообще, решение вопроса о целесообразности проведения ОВОС и ее масштабов представляет собой довольно сложную задачу. Выше уже упоминалось, что существуют перечни проектов, для

которых проведение ОВОС в полном объеме является обязательным. Однако далеко не всегда формализация процедуры определения целесообразности ОВОС может считаться приемлемой.

Так, специального рассмотрения может заслуживать обычный по масштабу и характеру деятельности проект объекта, который планируется разместить вблизи уникального природного комплекса. Необходимость проведения ОВОС может быть обусловлена беспокойством населения, проживающего на территории, где планируется разместить проектируемый объект. Серьезные проблемы связаны с проведением ОВОС для нескольких небольших по масштабам проектируемых объектов, которые расположены на одной площадке (зоне) и вводятся в эксплуатацию не одновременно, а через значительные временные интервалы. Каждый в отдельности такой объект оказывает незначительное воздействие на окружающую среду и поэтому, казалось бы, не требует проведения ОВОС, но все вместе они характеризуются значительным воздействием, которое, несомненно, должно быть оценено и учтено в процессе планирования и проектирования. Это можно сделать при проведении ОВОС в проектно-планировочных документах, разрабатываемых на мезотерриториальном уровне – проектах районной планировки, схемах генеральных планов групп предприятий, генеральных планах населенных пунктов и др.

Прогноз и разработка мер по их смягчению являются одной из основных составляющих процесса ОВОС. Комплексность ОВОС предполагает выявлять даже те воздействия, которые практически не могут учитываться нормами и стандартами, установленными для отдельных сред и источников воздействия, — прежде всего, не прямые (косвенные) и кумулятивные воздействия. Для того, чтобы такое было практически возможно, необходимо при ОВОС сконцентрироваться на наиболее важных, значительных воздействиях. В рамках ОВОС рассматривается не только физическая величина прямых воздействий, но и косвенные, значимые для общества в целом, отдельных социальных групп и граждан т.е. уже упоминавшиеся выше социальные и экономические последствия или эффекты. Рассмотрение таких последствий является насущной необходимостью независимо от того, требуется ли это актами законодательства. Кроме этого провести четкую грань между воздействием на окружающую среду и воздействием социально-экономического характера (включая

воздействие на здоровье) в рамках ОВОС затруднительно. Однако в силу сложности оценки такого воздействия она проводится лишь в той мере, в какой воздействия социально-экономического характера связаны с воздействием на окружающую природную среду.

Так как любое решение о развитии производительных сил обязательно проходит стадию планирования, проектирования, то процедура ОВОС, как правило, тесно связана с системой прогнозирования и циклом инвестиционного проектирования, что и обеспечивает реализацию на практике такого принципа ОВОС, как превентивность.

Отличительной особенностью ОВОС является то, что на каждом этапе в процессе разработки и принятия решений, касающихся объекта проектирования, участвуют не только специально уполномоченные органы, но все заинтересованные стороны. Выше уже было сказано, что эффективно организованная система ОВОС подразумевает формально установленную процедуру с участниками, права и обязанности которых определены. Ниже мы последовательно рассмотрим основных участников процесса экологической оценки и их роль в этом процессе. Следует отметить, что ОВОС не должна являться тормозом на пути реализации решений, касающихся организации хозяйственной деятельности. ОВОС необходимо рассматривать в качестве инструмента инициатора деятельности, который позволит ему вырабатывать оптимальные проектные решения, на основе консенсуса всех заинтересованных сторон.

В общем виде процедура ОВОС может быть представлена в виде ряда последовательных этапов.

**Анализ необходимости ОВОС (скрининг).** Предварительная оценка, необходимая для принятия решения о необходимости дальнейшего исследования в рамках процесса ОВОС. Применение ОВОС для всех проектов было бы напрасным расходом времени и ресурсов. В различных странах используют различные методы отбора или оценки проектов, чтобы решить, какие из них будут существенно влиять на окружающую среду, а какие - нет. В Республике Беларусь Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды установлен перечень объектов и видов деятельности, для которых ОВОС проводится в обязательном порядке. Для других объектов целесообразность проведения оценки воздействия определяется



местными территориальными органами Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь. Для видов и объектов хозяйственной и иной деятельности, не включенных в перечень, для которых не проводится оценка воздействия, Заказчик или по его поручению Разработчик в составе проектной документации разрабатывает раздел "Охрана окружающей среды", на основании которого им делается вывод о допустимости предполагаемого воздействия на окружающую среду.

**Определение задач и планирование ЭО.** На этом этапе определяются наиболее значительные воздействия, которые требуют детального изучения, готовится техническое задание на проведение соответствующего исследования.

**Оценка воздействий.** Наиболее ответственный этап на котором собственно и производится выявление, определение величины и оценка значимости воздействий.

**Разработка мер по смягчению воздействий.** Разработка мероприятий по предотвращению, уменьшению и компенсации негативных воздействий. Выбор вариантов, внесение изменений в проект, планирование мониторинга и контроля воздействий.

**Подготовка итогового документа.** Представление результатов оценки воздействия в форме, регламентированной соответствующими требованиями.

**Оценка полноты и качества ЭО.** Проверка адекватности и полноты итогового документа с учетом мнения всех заинтересованных сторон, и оценка приемлемости проекта в рамках существующих планов, политик и стандартов.

**Принятие решения.** Решение о том, может ли проект быть осуществлен и при каких условиях. Лицо, принимающее решение, может потребовать, чтобы проект был переработан (полностью или частично) таким образом, чтобы неблагоприятные воздействия были минимизированы.

**Мониторинг и контроль воздействия.** Осуществление мер по снижению негативного воздействия, мониторинг воздействий для проверки их соответствия требованиям и предсказаниям, сделанным в ходе ОВОС. При необходимости, принятие мер для решения проблем.

**Участие общественности.** Обычно происходит на этапах определения задач, а также оценки полноты и качества ОВОС, но может также происходить на любом другом этапе процесса.

Программы участия общественности могут иметь различные цели – от простого обеспечения общественности информацией, до полного вовлечения общественности в процесс принятия решения. Формы и методы участия общественности должны быть выбраны не только с учетом масштабов проекта, но и готовности общественности к принятию важных решений.

Рис. 4.1.2.Общая схема проведения ОВОС

#### **4.2.4. Участники процесса ЭО**

##### **4.2.4.1. Заказчик (инициатор) деятельности**

Заказчик (инициатор) деятельности - это юридическое или физическое лицо, ответственное за планирование (проектирование) и осуществление намечаемой деятельности. В роли инициатора могут выступать предприятия, организации, объединения всех форм собственности, государственные органы, иные физические и юридические лица.

Согласно нормативных документов, регламентирующих деятельность по разработке, согласованию и экспертизе проектной документации в РБ, отвечает за организацию оценки воздействия на окружающую среду и представление документации на экологическую экспертизу **заказчик** (инициатор планируемой хозяйственной и иной деятельности). Заказчик (инициатор деятельности) несет расходы, связанные с проведением ОВОС в требуемом объеме. Если ОВОС проводится в полном объеме, то эти затраты могут быть весьма значительными. Инициатор деятельности обязан выполнить прогноз воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду, подготовить отчет о результатах проведения ОВОС, обеспечивает участие общественности в подготовке и обсуждении материалов ОВОС.

##### **4.2.4.2. Специально уполномоченные органы**

Это — органы или организации, имеющие те или иные полномочия по отношению к процессу оценки воздействия на окружающую среду или намечаемой деятельности в целом. Можно выделить три основные функции таких органов в процессе ОВОС. Во-первых это контроль за процессом ОВОС. В республике Беларусь таким специально уполномоченным республиканским органом государственного управления является Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды. В его задачи входит контроль соблюдения процедуры и проверка качества документации ОВОС. При этом основным предметом такой проверки является достаточность информации для принятия решений, ее достоверность и адекватность представления.

Во-вторых, принятие решения по итогам ОВОС, что является компетенцией государственных органов.

В третьих, согласование отдельных аспектов намечаемой деятельности, которое производится различными специализированными органами, которые уполномочены согласовывать (выдавать разрешения, лицензии и т.п.) отдельные аспекты намечаемой деятельности. Как правило, эти органы используют материалы ОВОС при принятии соответствующих решений.

Отдельно следует упомянуть внутренние системы ОВОС международных финансовых организаций (например, Всемирного банка, Европейского банка реконструкции и развития и т.п.), которые активно используют экологические процедуры для отбора инвестиционных проектов в развивающихся странах, странах Центральной и Восточной Европы. В таких системах функции “специально уполномоченных органов” в описанном смысле выполняют подразделения этих организаций. Они контролируют соблюдение необходимых процедур инициатором деятельности, претендующим на получение финансирования, определяют требования к объему материалов ОВОС, оценивают качество документации по ОВОС, а также принимают решение о выделении финансирования.

#### **4.2.4.3. Другие заинтересованные стороны**

Осуществление любого крупного проекта, и, в частности, его экологические аспекты затрагивают разнообразные интересы общества в целом, многочисленных организаций (в том числе и негосударственных), социальных групп и отдельных граждан. Согласование интересов с этими сторонами или, по крайней мере, учет их интересов при планировании намечаемой деятельности составляет одну из важнейших задач ОВОС. При этом упомянутые стороны прежде всего отстаивают свои интересы. Помимо этого, они могут способствовать принятию более взвешенных решений и за счет предоставления дополнительной информации, касающейся в основном косвенных воздействий, существенно повысить ценность результатов ОВОС. Участие этих сторон может быть обязательным или носить рекомендательный характер. Как правило определяется перечень государственных органов, взаимодействие с которыми

необходимо в ходе ОВОС. Участие общественности в подготовке и обсуждении материалов ОВОС также может носить обязательный и рекомендательный характер. В частности в «Инструкции о порядке проведения оценки воздействия на окружающую среду планируемой хозяйственной и иной деятельности в Республике Беларусь» участие общественности в этом процессе возможно «при заинтересованности граждан и (или) общественных организаций». Участие общественности в ОВОС «Конвенцией о доступе к информации, участии общественности в процессе принятия решений и доступе к правосудию по вопросам, касающимся окружающей среды», принятой ЕЭК ООН в 1998 г. и ратифицированной Республикой Беларусь, рассматривается в качестве важнейшего инструмента учета ее требований.

Важно создать такие условия, при которых в ОВОС будет обеспечено участие научных организаций, которые непосредственно не участвуют в разработке предпроектных и проектных документов, но могут располагать ценной информацией, необходимой для прогноза воздействий или оценки их значимости

#### **4.2.4.4. Разработчики (исполнители)**

Несмотря на то, что заказчик (инициатор) деятельности отвечает за ОВОС в целом, ее проводят по его поручению профессиональные исполнители – главным образом проектные и научно-исследовательские организации. Заказчик, разработчик и другие заинтересованные стороны могут привлекать к работе консультантов, экспертов для независимой оценки тех или иных аспектов намечаемой деятельности, оценки достоверности данных. Соответствующий уровень квалификации проектировщиков, экспертов обеспечивается государственным регулированием деятельности в этой области через лицензирование.

Отмечая важность организации и соблюдения отработанных процедур ОВОС нельзя не отметить, что никакая, даже самая отработанная процедура не даст желаемого результата, если не будет проведена комплексная оценка характера, величины и значимости воздействия на окружающую среду планируемой деятельности. Поэтому несомненно, что ключевым в ОВОС является этап проведения такой оценки.

#### **4.2.5. Оценка характера, величины и значимости воздействия**

##### **4.2.5.1. Методы оценки**

Оценка характера, величины и значимости воздействия на окружающую среду представлена не только на всех этапах цикла инвестиционного проектирования. Оценку воздействия проводят на этапе послепроектного анализа, в процессе идентификации (определения) экологических аспектов при создании систем экологического менеджмента и в других случаях. Несмотря на сходство в части методологии и конечных целей этого процесса, он имеет свои особенности, обусловленные масштабом оценки, а также временными рамками, территориальным охватом.

Как и другие задачи, выполняемые в ходе процесса ОВОС, прогноз воздействий на окружающую среду является не самоцелью, а средством подготовки информации для лиц, принимающих проектные, управленческие и иные решения, а также других заинтересованных сторон. В идеале, опираясь на результаты оценки воздействия, органы власти, лица, принимающие решения, общественность и другие заинтересованные стороны смогут сказать, какой из предлагаемых вариантов намечаемой деятельности предпочтительнее (включая и вариант отказа от деятельности).

Согласно Ватерну воздействие имеет как пространственные, так и временные компоненты, и может быть описано как изменение параметра состояния окружающей среды в течение определенного периода и в пределах определенной области, являющееся результатом деятельности, по сравнению с ситуацией, которая имела бы место в случае, если бы эта деятельность не была начата.

В терминологии, связанной с ОВОС, английское слово “*impact*” ( “воздействие”) охватывает как “то, что воздействует”, так и “то, что происходит в результате”. Таким образом, под воздействием в ОВОС понимают как изменения в окружающей среде, которые полностью или частично являются результатом намечаемой деятельности, так и процесс, последствием которого являются негативные изменения в окружающей среде. В русском языке слово “воздействие” традиционно понимается как “то, что воздействует” и не в полной мере обращается внимание на последствия этого события, что не всегда дает возможность полностью его охарактеризовать.

Во всех случаях ОВОС предполагает выявление всех возможных воздействий путем анализа параметров функционирования объекта (существующего или проектируемого) и предполагаемых последствий для окружающей среды; определение величины воздействия путем прогнозирования возможных изменений в окружающей среде в результате осуществления намечаемой деятельности и выявление наиболее значимых воздействий. Там, где это возможно, воздействия должны быть предсказаны количественно, но иногда невозможно избежать качественных описаний, например, качества ландшафта или местообитаний, однако использование таких описаний должно быть минимизировано.

Разработан целый ряд методов, которые обобщили многолетний опыт ОВОС, позволяющих выявить воздействия, связанные с планируемой деятельностью. В основном эти методы апробированы применительно к различным крупным проектам, характеризующимся значительным воздействием на окружающую среду. К таким методам относятся контрольные списки, матрицы, сети, наложение карт и географические информационные системы (ГИС), компьютерные экспертные системы и экспертные оценки.

**Контрольные списки**, как правило, учитывают объекты (компоненты окружающей среды), подверженные воздействию, а также процессы, оборудование, операции, характерные для намечаемой деятельности, которые должны быть исследованы для выявления возможных воздействий. Списки могут как очень простыми, так достаточно сложными, предполагающими оценку значимости путем нормирования и «взвешивания» воздействий (система Battelle). Контрольные списки могут быть адаптированы к местным условиям с учетом имеющегося опыта, разработаны для определенных отраслей и видов деятельности. Однако контрольные списки неэффективны для выявления не прямых (косвенных) воздействий, воздействий, характеризующихся синергизмом.

**Матрицы** - таблицы, которые могут использоваться, чтобы определить взаимодействие между видами деятельности в рамках проекта и компонентами (характеристиками) окружающей среды. При использовании матрицы взаимодействие между конкретным видом деятельности и компонентом окружающей среды может быть отмечено в клетке на пересечении рядов и столбцов. В клетках могут быть сделаны “примечания”, чтобы подчеркнуть существенность



воздействия или другие особенности, связанные с природой воздействия.

Лучшая из известных матриц взаимодействий была разработана под руководством Леопольда. Эта всесторонняя матрица содержит 88 компонентов и характеристик окружающей среды, представленных столбцами таблицы и 100 видов деятельности (операций), которые представлены строками и применимы для большинства проектов строительства. Общий подход, использованный в матрице Леопольда, получил широкое распространение, и на его основе было разработано множество других матриц.

**Сети** иллюстрируют множественные связи между проектной деятельностью и компонентами (характеристиками) окружающей среды и поэтому особенно полезны для выявления и отображения воздействий второго порядка (косвенные, синергетические и т.д.). Упрощенные сети могут использоваться в сочетании с другими методами для обеспечения того, чтобы важнейшие воздействия второго порядка не были пропущены при исследовании. Разработка более детальных сетей может потребовать значительного времени и усилий, особенно если для этого не используются компьютерные программы.

**Наложение карт и географические информационные системы.** Послойно накладываемые карты или компьютерные изображения могут использоваться для визуализации воздействий. Современная версия этого метода основана на применении компьютерных географических информационных систем (ГИС). ГИС делят карту района на отдельные ячейки и хранят большой объем информации для каждой ячейки. Такие системы могут использоваться для целей анализа и компьютерного моделирования. Самое большое ограничение для использования ГИС в настоящее время - недостаток соответствующих данных и значительные затраты на их ввод в систему. По мере распространения ГИС и накопления данных эти проблемы будут решены. В будущем ГИС будут мощным инструментом выявления совокупными воздействиями и управления ими.

**Компьютерные экспертные системы.** Компьютерные экспертные системы принятия решений при ОВОС находят все более широкое распространение. Разрабатываются, как правило, для территории, региона. Такие системы объединяют обширную базу

данных по территории, о хозяйственных объектах, на ней расположенных, результаты предыдущих ОВОС, ранее накопленный экспертами опыт, используют математические модели, описывающие процессы, проходящие как в компонентах природной среды, так и в социо-эколого-экономической системе. По рассматриваемой проблеме (вопросу) пользователю (эксперту) предлагаются вопросы, сформулированные на основе информации, имеющейся в базе данных, и закономерностей между явлениями, которые подлежат оценке. Экспертная система анализирует ответ на каждый вопрос и переходит к следующему вопросу, учитывая данный ответ. Как и ГИС, экспертные системы - инструмент, обеспечивающий быструю обработку информации. Они обладают большими возможностями, так как позволяют систематизировать большие объемы разноплановой информации, проводить ее анализ и прогнозировать «новое» состояние окружающей среды, которое формируется под воздействием планируемой деятельности.

**Использование экспертных оценок.** Экспертные оценки органично дополняют все рассмотренные выше методы выявления воздействий, но в ряде случаев профессионализм, знания и опыт экспертов являются основным инструментом как выявления воздействий, так и оценки их величины и значимости. В некоторых случаях полученные на основе экспертных оценок зависимости (в том числе и количественные) между показателями, характеризующими источник воздействия и состоянием окружающей среды, используются для получения имитационных моделей, описывающих социо-эколого-экономическую систему и моделирования.

Выбор метода выявления всех возможных воздействий зависит от множества факторов, из которых наибольшее значение имеет масштаб проекта и характер планируемой деятельности. Главное, чтобы метод, наряду с характеристиками объекта, учитывал особенности окружающей среды, где предполагается его разместить. Это возможно при использовании комбинации рассмотренных методов.

Однако выявив с использованием описанных методов все возможные воздействия сразу оценить величину и значимость для каждого из них далеко не всегда представляется возможным. Это связано как с необходимостью большого объема исследований и, соответственно, значительных затрат, так и отсутствием методик

иногда даже качественной оценки. Поэтому необходимо произвести отбор тех компонентов окружающей среды и характеристик источника воздействия, которые определяют общий уровень воздействия, т.е. ранжирование как показателей, характеризующих источник воздействия, так и объектов, подверженных воздействию. Именно наиболее значимые показатели должны быть предметом пристального изучения при ОВОС. Для выполнения такой работы необходимо располагать информацией как о природных условиях и состоянии компонентов окружающей среды, так и об источнике воздействия. Так как под окружающей средой в ОВОС понимают не только компоненты природной среды но и социально-эколого-экономическую систему в целом, то значимость изменений в окружающей среде в значительной степени определяется именно последствиями социально-экономического характера.

#### **4.2.5.2. Величина, значимость воздействий**

Если выявление всех возможных воздействий и прогнозирование возможных изменений в окружающей среде выполняется специалистами по конкретным направлениям с использованием специальных методов, то оценка значимости воздействий на окружающую среду может быть осуществлена с привлечением более широкого круга специалистов и всех заинтересованных сторон. При этом, чтобы адекватно предсказать их, вероятно, потребуется проследить причинно-следственные связи, выяснить, как изменения в одних компонентах окружающей среды вызывают изменения в других компонентах, то есть проанализировать не прямые воздействия.

После того, как выявлен диапазон изучаемых воздействий, должны быть предсказаны потенциальный масштаб и природа каждого из них. Прогноз основывается на оценке возможных изменений физических, биологических, социально-экономических и других параметров состояния окружающей среды. Для его выполнения могут использоваться математические модели, описывающие процессы рассеивания и миграции, изменения физических параметров состояния окружающей среды, процессы в социально-экономической сфере, а также в некоторых случаях физическое моделирование и экспертные оценки.

При определении значимости учитывают следующие характеристики воздействия: характер и природа; величина (в количественном и/или качественном измерении); диапазон; время проявления воздействий; продолжительность; степень неопределенности; обратимость.

Оценка величины воздействия наиболее важна. Однако необходимо отметить, что иногда воздействия, физическая величина которых невелика, могут быть намного более важными (значимыми), чем воздействия большой величины. Например, малые количества некоторых отравляющих веществ могут причинять крупномасштабный ущерб здоровью людей и живой природе.

Для каждого воздействия необходимо указать место в пространстве, распределение и площадь территории, которая будет подвержена воздействию. Это гораздо легче сделать в случае прямых воздействий, однако необходимо стремиться к этому и для других типов воздействий.

Должны быть рассмотрены воздействия, которые являются результатом всех этапов жизненного цикла проекта, (то есть в ходе строительства, эксплуатации и ликвидации объекта). Некоторые воздействия регистрируются немедленно, в то время как другие могут проявиться со значительной задержкой, иногда на многие годы. Об этих характеристиках воздействий следует проинформировать лиц, принимающих решения.

Некоторые воздействия могут быть краткосрочными, например, шум, являющийся результатом работы оборудования в ходе строительства. Другие могут быть долгосрочными, например, затопление земель в результате создания водохранилища. Такие воздействия, как взрывы, могут быть эпизодическими, в то время как другие могут быть постоянными, например электромагнитные поля, создаваемые силовыми кабелями.

Если причина воздействия устранена, возможна ситуация, при которой экологическая ситуация может быть (в большей или меньшей степени) восстановлена до ранее существовавшего состояния или эквивалентного ему с точки зрения общества. Если воздействия обратимы (естественным образом или при участии человека), такое восстановление является значительно более легким. Однако некоторые воздействия необратимы.

Не все воздействия происходят с равной вероятностью. Некоторые могут быть предсказаны довольно определенно, в то время как некоторые другие – с меньшей степенью определенности (однако для них все же возможна вероятностная оценка), например выброс токсичного газа в процессе эксплуатации химической установки. Для любых воздействий в той или иной форме должна быть выполнена оценка неопределенности или “предела погрешности” сделанного прогноза. Описать все воздействия в вероятностных терминах чрезвычайно трудно. С технической точки зрения, легче определить вероятность выброса некоторого количества газа и сопутствующих последствий, чем определить вероятность снижения численности птиц на заболоченном участке, который может быть нарушен дренажем и сбросом сточных вод. Всякий раз, когда это возможно, должны быть сделаны попытки оценить вероятность возникновения воздействия и приведены основания для сделанной оценки. Важно, чтобы в ходе оценки были рассмотрены и такие ситуации, вероятность возникновения которых невелика, но с которыми связано сильное воздействие. Примеры таких ситуаций включают разрывы трубопроводов, аварии атомных электростанций и т.д.

Отдельно рассмотрим вторичные (косвенные), социально-экономические эффекты воздействия. Тесные связи между социальной и экологической системами делают необходимостью выявление, прогноз и оценку в ходе ОВОС социальных воздействий, наряду с воздействиями на окружающую природную среду. Люди и социальные группы - элемент окружающей их среды, и экологические изменения часто являются причиной социальных изменений и наоборот. Социальные воздействия включают изменения, которые влияют на отдельного человека, учреждения, населенные пункты и большие социальные системы, а также взаимодействия между ними. Проще говоря, это изменения в том, как люди живут, работают, играют, общаются друг с другом и организуются с целью удовлетворения своих потребностей, а также изменения в ценностях, убеждениях и нормах, которые характеризуют их “группу” и определяют их индивидуальные и коллективные действия.

Социальные воздействия можно разделить на три основных типа: демографические воздействия, такие как изменение численности населения, демографических характеристик (таких, как соотношение полов, возрастная структура, уровень миграции и спрос на социальное

обеспечение, количество коек в больницах, школьные места, жилье и т.д.); воздействия на культурные ресурсы, включая изменения в археологическом, историческом и культурном наследии, а также природных объектах и комплексах, имеющих религиозное или ритуальное значение; социально-культурные воздействия, включая изменения в социальной структуре, организациях, отношениях, а также соответствующей системе ценностей и сфере культуры (язык, костюм, религиозные убеждения и ритуалы).

Оценка социальных воздействий включает сбор и анализ демографических и социально-культурных данных. Многие из этих данных могут быть выявлены или созданы в ходе программы участия общественности в процессе ОВОС. Поэтому лучше всего, если специалисты в области социологии или других общественных наук будут осуществлять как программу участия общественности, так и анализ социальных воздействий.

Несмотря на то, что реализация многих проектов приносят значительные выгоды населению, их результатом иногда являются скрытые и неучтенные затраты, связанные со здоровьем и безопасностью населения. Эти затраты могут уменьшать общую выгоду, получаемую от проекта. Когда экологическая оценка проекта включает рассмотрение воздействия на здоровье, потенциальные последствия, затрагивающие здоровье населения, могут быть предсказаны, смягчены и управляемы с гораздо меньшими затратами, чем если бы они были оставлены без рассмотрения и выявились после реализации проекта.

Воздействия на здоровье могут быть непосредственным результатом изменений в окружающей природной среде (например, воздействие токсичных загрязняющих веществ) или же следовать из них косвенно, как результат других изменений, вызванных проектом (например, ухудшение социально-экономического положения, приводящее к повышенной заболеваемости и смертности). Реализация проектов может также увеличивать риск несчастных случаев и техногенных катастроф.

Оценка экономических воздействий выполняется для прогнозирования изменений уровня занятости, дохода на душу населения и уровня деловой активности, вытекающих из проекта. Экономические воздействия часто являются главной причиной социальных воздействий. Для оценки воздействий такого рода, как и

в случае с другими воздействиями, должны быть собраны соответствующие исходные данные, чтобы описать исходные экономическую ситуацию (без осуществления проекта). Затем требуется применение специальных методов прогноза, чтобы описать изменения, возникающие в результате реализации проекта.

Значимость воздействия определяется совместным рассмотрением характеристик (величины) воздействия и придаваемой ему важности (или ценности).

Как обсуждалось ранее в этой теме, одним из подходов к определению значимости различных проблем может быть сравнение величины вероятных или прогнозируемых воздействий с действующими нормативами. Если осуществление проекта, с учетом предусмотренных мер по смягчению воздействия, не приведет к превышению нормативов, можно считать, что проблема успешно решена. Если ожидаемое воздействие значительно ниже нормативного уровня, это значит, что проблема не нуждается ни в каком дальнейшем рассмотрении. Следует отметить, что большая величина воздействия еще не означает его высокой значимости, и наоборот.

Однако использование стандартов для оценки значимости имеет два ограничения. Во-первых, для определенных воздействий может не существовать никаких установленных стандартов научно-технического характера (например, социальные воздействия, эстетические воздействия, сведение растительности). Во-вторых, население может не испытывать никакого доверия к установленным стандартам и не соглашаться с ними (например, уровень свинца в крови, уровень шума от движения транспорта, напряженность электромагнитных полей).

Другим подходом к определению значимости является использование критериев устойчивого развития, таких, как сохранение генетического разнообразия, разумное использование ресурсов и учет благосостояния будущих поколений. Трудность этого подхода обусловлена отсутствием данных о состоянии окружающей среды, достаточных для проведения такого анализа.

В ходе подготовки материалов по ОВОС должны быть использованы такие формы представления информации, которые позволили бы лицам, принимающим решение, дать однозначную

оценку проекту, сравнить альтернативные варианты. Один из возможных форматов - сводная таблица характеристик воздействий, приведенная ниже.

В конечном счете, значимость проблем и их относительная важность носят субъективный характер. Даже установление стандартов на сбросы загрязняющих веществ, которое, как кажется, носит полностью научный характер, подразумевает нахождение баланса между качеством окружающей среды и экономической реальностью. Поэтому источником представлений о значимости, в конечном счете, являются общественные предпочтения, и значимость может быть выявлена с использованием участия общественности или других специальных методов (например, метод Дельфи). Используемый подход к определению значимости должен учитывать социальные и культурные аспекты местной системы ценностей, а также традиционные практики. Некоторые из методов выявления воздействий, упоминавшиеся ранее в этой теме (например, контрольные списки Battelle) подразумевают нормирование и взвешивание параметров и, следовательно, определение их ценности, важности на основе предшествующего опыта.

В большинстве случаев от группы исполнителей ЭО или отдельного специалиста потребуется выявить или разработать набор обоснованных критериев значимости, в соответствии с которыми могут быть оценены воздействия.

#### **4.3. Экологическая сертификация**

Под **сертификацией** понимают процедуру подтверждения соответствия, посредством которой независима от изготовителя (продавца, исполнителя) и потребителя (покупателя) организация удостоверяет в письменной форме, что продукция или иной объект сертификации соответствует установленным требованиям. Успешный опыт использования экологической сертификации (или сертификации по экологическим требованиям) во многих странах свидетельствует о том, что она является одними из наиболее мягких нетарифных торговых барьеров, который способствует постепенному (причем добровольному) отказу от использования ресурсорасточительных и опасных технологий и продукции, произведенной по таким технологиям, инструментом контроля (в большей степени



общественного) за природоохранной деятельностью субъектов хозяйствования.

Можно с уверенностью утверждать, что одной из основных фигур рынков ряда товаров становится экологически ориентированный потребитель. Именно с феноменом экологического ориентированного потребителя связывают успехи экологической сертификации.

Поэтому получение сертификата, дающего право заявлять о том, что производство и продукция удовлетворяет экологическим требованиям, в настоящее время является одним из неперенных условий маркетинга продукции на международных рынках. Имеет место четкая тенденция ограничения присутствия на рынках многих стран фирм и компаний, не сертифицированных на соответствие экологическим требованиям.

Системы экологической сертификации создаются и функционируют на национальном, международном и отраслевом уровнях. Развитие экологической сертификации за рубежом начиналось с экологической сертификации продукции, услуг, некоторых природных объектов и шло в направлении подтверждения соответствия определенным (экологическим) требованиям производства в целом, технологических процессов, систем экологического менеджмента. К концу 80-х – началу 90-х годов, как уже отмечалось, был накоплен значительный опыт в развитии систем экологического менеджмента и экологической сертификации продукции. Развитие этих инструментов экологического управления и регулирования шло параллельно, взаимно дополняя друг друга. Сейчас это по сути единый процесс.

Преимущественным направлением экологической сертификации в развитых странах является экологическая сертификация производства, которая проводится в форме ЭС системы экологического менеджмента, и экологическая сертификация продукции. В большинстве стран используется добровольная сертификация, а применительно к продукции в некоторых случаях используется самоидентификация или самодекларация.

Рассмотрим некоторые особенности ЭС СУОС и экологической сертификации продукции.

Добровольность ЭС, как и связанные с ней затраты, являются сдерживающим фактором развития СУОС. Для того, чтобы

руководство организации приняло решение о создании СУОС и ее последующей сертификации, необходимо создать соответствующий уровень мотивации, который формируется в результате сопоставления издержек и преимуществ, которые связаны с внедрением СУОС и ее сертификацией. К таким преимуществам относятся:

- экологическая деятельность начинает соответствовать основным целям руководства предприятия;
- систематически снижаются производственные и эксплуатационные расходы, образуется меньше отходов, теряется меньше энергии и ресурсов, уменьшаются издержки, связанные с воздействием предприятия на окружающую среду;
- повышается конкурентоспособность предприятия на внутреннем и внешнем рынках;
- предприятию легче выполнять требования природоохранительного законодательства;
- банки охотнее инвестируют средства в предприятия с хорошо функционирующей системой экологического менеджмента;
- ряд клиентов предпочитает иметь дело с предприятиями, в которых функционирует система экологического менеджмента;
- создается более благоприятный имидж предприятия среди населения и общественности;
- предприятие получает дополнительные возможности быть признанным на международном уровне и на мировых рынках;
- используются дополнительные возможности предотвращения развития чрезвычайных экологических ситуаций и аварий на предприятии, которые могут привести к существенному загрязнению окружающей среды, финансовым потерям и банкротству.

В качестве дополнительных аспектов подобной мотивации в разной степени могут использоваться:

- преимущества и льготы, получаемые экологически более состоятельными предприятиями при инвестициях;
- получение дополнительной прибыли, связанной с экологическими аспектами деятельности предприятия;
- возможности воздействия на фондовые рынки и увеличения стоимости акционерного капитала;
- преимущества в развитии двусторонних отношений с отечественными и зарубежными партнерами;

- экологическая сертификация систем экологического менеджмента в соответствии с отраслевыми, территориальными, национальными и международными стандартами;
- система налоговых и таможенных льгот для экологически сертифицированных предприятий;
- льготное лицензирование производственной деятельности для экологически сертифицированных предприятий;
- упрощение условий государственной и общественной экологической экспертизы для экологически более состоятельных предприятий;
- дополнительный экологический маркетинг производимых товаров и услуг;
- снижение ставок страховых платежей и упрощение процедур экологического страхования для экологически более состоятельных предприятий;
- формирование благоприятного общественного мнения о деятельности предприятия и др.
- улучшение имиджа фирмы в области выполнения природоохранных требований (в т.ч. природоохранительного законодательства);
- экономия энергии и ресурсов, в том числе направляемых на природоохранные мероприятия, за счет более эффективного управления ими;
- увеличение оценочной стоимости основных фондов предприятия;
- желание завоевать рынки "зеленых" продуктов;
- улучшение системы управления предприятием;
- интерес в привлечении высококвалифицированной рабочей силы.

Затраты на создание СУОС (без затрат на технологическое, очистное и прочее оборудование) включают затраты на материалы, обучение персонала, консультационные услуги, некоторое оборудование (компьютеры и программное обеспечение).

Добровольность ЭС СУОС предполагает не только самостоятельность в решении вопроса о создании системы, но и в выборе схемы (системы) сертификации, т.е. документов (стандартов), на соответствие которым она приводится, а также выбор органа по сертификации. Руководству организации решать, на соответствие

каким требованиям проводить сертификацию - BS 7750 или других национальных стандартов, EMAS, ИСО 14001 или FSC (для лесопользования). Возможна сертификация по нескольким схемам. Так как требования ИСО 14001 наименее «жесткие», то сертификация на соответствие этому стандарту иногда рассматривается в качестве первого этапа к созданию и сертификации СУОС по требованиям EMAS. Однако большая «доступность» ИСО14001, его международный статус все чаще склоняют организации к выбору его в качестве основы для создания и сертификации СУОС. В мире выдано уже более 13000 сертификатов на соответствие требованиям этого стандарта.

Как уже отмечалось, сертификация СУОС развивалась во многом на основе опыта сертификации систем управления качеством, требования к которым установлены ИСО 9001. Поскольку принципы, на которых построен **ISO 14000**, во многом схожи с **ISO 9000**, то предприятия, которые создали и сертифицировали систему управления качеством, в большей степени готовы для создания СУОС и ее сертификации. В будущем возможна облегченная сертификация предприятий, которые уже имеют документ соответствия **ISO 9000**, на соответствие ИСО 14001. Тенденция в сближении процедур сертификации на соответствие упомянутым стандартам уже нашла отражение в принятии в 2002 году международного стандарта ISO 19011 Руководство по аудиту качества и экологическому аудиту. Параллельная или "двойная" сертификация как и одновременное проведение работ по созданию рассматриваемых систем управления, существенно сократит общую стоимость работ.

Экологическая сертификация продукции имеет более давнюю историю в сравнении с ЭС СУОС. Однако еще задолго до внедрения экологической сертификации продукции, многие производители использовали знаки, или текстовую информацию, которые утверждали, очень часто безосновательно, что данная продукция имеет какие-то особенные характеристики в плане экологичности («экологически чистый продукт» и др.). Реализация программ экологической сертификации продукции обеспечивает переход от безосновательного утверждения об экологической чистоте продукции к наполнению этого определения конкретным содержанием.

Она часто отождествляется с экологической маркировкой. Под эко-маркировкой понимают- комплекс сведений экологического

характера о продукции, процессе или услуге в виде текста, отдельных графических, цветовых символов (условных обозначений) и их комбинаций, наносимый в зависимости от конкретных условий непосредственно на изделие, упаковку (тару), табличку, ярлык (бирку), этикетку и/или сопроводительную документацию. С 1977 г. в ФРГ применяется экодзнак «Голубой ангел», который используют не только немецкие производители продукции. Этот знак присваивается по результатам проверки на соответствие критериям экологической безопасности, которую проводит независимая сторона.

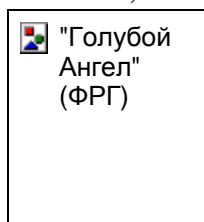


Рис. 4.6. Голубой Ангел" (ФРГ)

**Во Франции** с 1992 г. было введено экологическое маркирование знаком «**NF Environment**», который присваивается непродовольственной продукции на основании определения критериев, отнесенных ко всему жизненному циклу: от первичного сырья до конечной продукции.

**В Нидерландах** в качестве критериев в программах ЭС и ЭМ использовали оценку характеристик экологичности продукции на всех стадиях жизненного цикла с анализом потребления энергии и сырья, эмиссии **загрязняющих веществ**, возможности рециклинга и др.

**В Швеции** с 1970 года введен экодзнак «**Hall Sverge rent**», которая также предполагает оценку экологичности на всех стадиях жизненного цикла. В 1989 г., усилиями правительств и экологических организаций Скандинавских стран (**Швеции, Норвегии, Финляндии, Исландии**) была создана система ЭС и ЭМ «**Белый лебедь**», которая предполагает исследование полного жизненного цикла продукции, ее соответствие требованиям самых жестких норм и стандартов, действующих в странах Скандинавии.

Приняв за основу немецкую систему экологической сертификации была разработана региональная система **Европейского Сообщества** и в начале 90-х годов ряд европейских стран приступил к реализации рекомендаций ЕЭК ООН о декларировании экологических характеристик продукции. С 1992 г. в странах ЕС на основе директивы 92/888/ЕЭС «Об экологических знаках», которая

устанавливает требования по проведению оценки экологической безопасности продукции на стадиях ее жизненного цикла и правила присвоения экокznака ЕС (Рис.7), ведутся работы по добровольному декларированию экологичности продукции.



Рис. 4.7 Экознак ЕС

Экознаки, помимо европейских стран, используются США, Японии, Канаде, Китае и других странах. В США реализуется ряд программ (энергосберегающие, водосберегающие приборы и бытовая техника), которые предусматривают использование маркировки продукции, соответствующей требованиям (критериям) этих программ.

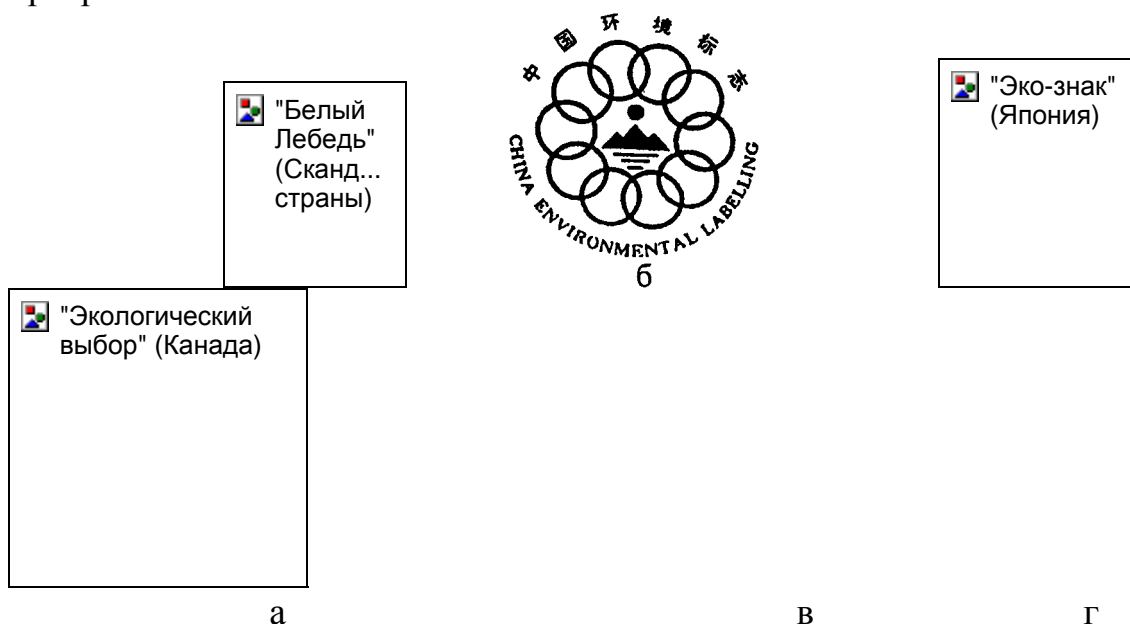


Рис.4.8. Экознаки, используемые в Скандинавских странах (а), Китае (б), Японии (в), Канаде (г)

Получила распространение экологическая маркировка, которая используется для отдельных видов продукции. Например, на кожаную и хлопчатобумажную одежду существуют уже более 10-ти различных экокznаков. Известны системы экологической маркировки организаций и обществ, таких как **Oko-Tex** (сокращенно от

Gemeinschaft für Forschung und Prüfung auf dem Gebiet der Textil-Ökologie), **TOX PROOF**, **Eco-tex**, **Consortium**, СиТ и др.

**Oko-Tex** разработано и введено около 100 стандартов, создано 3 органа сертификации и выдано около **400** сертификатов, имеющих отношение к кожаной и текстильной одежде. Система сертификации Oко-Tex получила международное признание.

За время существования экологической маркировки и сертификации продукции используются десятки различных экознаков и вариантов программ экологической сертификации, что затрудняет ориентацию в них не только потребителей, но и специалистов. До недавнего времени экомаркировка в Беларуси появлялась в основном с импортной продукцией, но незнание ее назначения и стоящего за ней смысла делали ее малоэффективной. В последнее время многие производители, в том числе отечественные, стали использовать экомаркировку без должного обоснования для стимулирования продаж своей продукции. Это в значительной степени дискредитирует сами подходы, которые лежат в основе ЭС продукции и экомаркировки. Следует упомянуть, что область применения экологической маркировки значительно шире, чем декларация (обозначение) соответствия определенным требованиям (подтверждение экологической чистоты). Часто экознаки несут определенную информацию о свойствах, связанных с экологическими аспектами производства, применения и утилизации продукции. Это знаки на аэрозольных препаратах, отражающие отсутствие озоноразрушающих веществ, знаки, отражающие возможность утилизации материала после использования с наименьшим воздействием на окружающую среду, возможность повторного использования (рециклинг) и др. Экомаркировка используется также для указания на прохождение сертификации СУОС на предприятии, выпускающем соответствующую продукцию. То есть налицо отсутствие единого системного подхода к применению экомаркировки, что, как уже указывалось, используется для недобросовестной конкуренции, дезориентирует потребителей, дискредитирует цели экологической сертификации.

В связи с этим весьма важным и своевременным является работа по направлению «экологическая маркировка» при разработке международных стандартов серии ИСО 14000. Как уже указывалось, разработаны и приняты ряд стандартов по экологической маркировке

(табл.), в которых рассмотрены общие принципы экологической маркировки и принципы и процедуры экомаркировки по различным вариантам, которые отличаются по способу подтверждения соответствия установленным требованиям:

Программы экомаркировки на основе сертификации, проводимой третьей стороной (тип I по международной классификации в стандартах ИСО серии 14000).

Самодекларации информационного характера (тип II по международной классификации в стандартах ИСО серии 14000).

Программы экомаркировки на основе сертификации, проводимой третьей стороной, которые предполагают оценку на основе количественной информации, предоставляемой поставщиком и подтвержденной независимой стороной (тип III по международной классификации в стандартах ИСО серии 14000).

Ряд стандартов и документов этой серии рассматривают такие важнейшие для экологической сертификации продукции вопросы как оценка жизненного цикла, включение экологических аспектов в стандарты на продукцию. Несмотря на это, непосредственно для сертификации продукции, как например стандарт ИСО 14001, они не используются так как не содержат требования к продукции, на соответствие которым сертификация проводится.

Особенностью проведения экосертификации и экомаркировки продукции по схеме I (**тип I**) является:

- добровольность проведения;
- проведение с учётом позиций и требований 3 сторон: **заявителя-изготовителя** продукции (1 сторона), **потребителя** (2 сторона), которым может выступать как правительственная, так и неправительственная организация или юридическое или физическое лицо, и **органа по сертификации** (3 сторона), аккредитованного в национальной или региональной системе. Все 3 стороны имеют право проводить как параллельные, так и совместные исследования по оценке соответствия продукции критериям экологичности;
- оценка соответствия по критериям, устанавливаемым для каждой из групп однородной продукции с учетом их функциональных характеристик. Критерии должны быть реально применимы и относительно просты в применении (например, балльная оценка характеристик продукции);
- установление критериев экологичности на основе оценки



воздействия продукции на окружающую среду на протяжении всего жизненного цикла;

- предварительный отбор продукции и выделение из группы однородной продукции образцов, которые характеризуются наименьшим воздействием на окружающую среду (избирательная сертификация продукции);

- пересмотр критериев экологичности, которые используются при оценке продукции с учетом изменения характеристик продукции и наличия новых данных об особенностях воздействия на окружающую среду.

Эффективность экологической сертификации продукции по типу 1 и ее соответствующая маркировка зависит от обоснованности критериев экологической безопасности продукции. Эти критерии должны устанавливать более жесткие требования к экологическим характеристикам продукции в сравнении с действующими стандартами. Критерии должны определяться на основе широких маркетинговых исследований по каждой группе продукции в зависимости от степени ее негативного воздействия на окружающую среду на протяжении всего жизненного цикла. Оценка экологичности продукции предполагает также ее сравнение с образцовыми, лучшими на данный момент образцами.

Проблемы экологической сертификации продукции и соответствующей экомаркировки связаны с тем, что каждый объект экологической сертификации (продукции) требует своей методики оценки воздействия на окружающую среду. Экологическая сертификация продукции предполагает рассмотрение (и сертификацию) системы управления окружающей средой предприятия-производителя сертифицируемой продукции.

Экомаркировка и соответствующие программы ЭС по типу I относятся, в основном, к непродовольственной продукции, хотя бывают исключения, когда экосертификации подлежат комбинации: пищевой продукции с упаковкой или контейнеры продовольственного сырья. Примерами экомаркировки этого типа являются уже упоминавшиеся экознаки, приведенные на рис.

**Экомаркировка по типу II (самодекларация) в основном носит чисто информационный характер и в большей степени используется в маркетинге.** Оно содержит такие тексты, как «пригодный для повторного использования», «озононеразрушающий»

и т.п. Некоторые из них являются экологически значимыми, другие могут быть чисто информативными, а иногда - иллюзорными и даже вводящими в заблуждение потребителей. Но практически все не имеют отношения к ЭС. В экознаках этой группы наблюдается наибольшее разнообразие и различие подходов к их использ., что требует выработки общих подходов. В стандарте ИСО 14021 определены границы использования **экомаркировки тип II**, и особенности применения тех или иных знаков.

Директивами ЕС по упаковке и ее утилизации предусматривается использование экознаков для маркирования упаковки повторного или многоразового пользования; пригодной для вторичной переработки (рециклинга); несущей значительную экологическую угрозу.

В границах ЕС также определен вопрос соответствия экознаку типа II. Наиболее распространен национальный экознак рециклинга «Зелёная точка» (ФРГ) имеет правовое и финансовое основание для функционирования (рис.4.3.4.).

Интересен опыт по упорядочению использования отходов и снижения воздействия на окружающую среду в **ФРГ** в рамках проекта «Зелёная точка» или «Дуальная система» (DSD), в котором задействована экологическая маркировка. Создано специализированное предприятие по утилизации и переработке вторичного сырья, которое через специализированные организации обеспечивает сбор вторичных материалов (стекло, пластмассы, металлы и т.п.) и отправляют их организациям-гарантам по переработке вторичных ресурсов. Финансовую основу «Дуальной системы» составляет продажа права маркирования упаковки продукции знаком «Зелёная точка».

Наличие названной маркировки означает, что:

- соответствующее предприятие дает гарантию по отношению приёмки и вторичной переработки маркированного упаковочного материала;
- производитель или продавец маркированной продукции подписали с предприятием, входящим в DSD, контракт на использование знака «Зеленая точка» и вносят соответствующую лицензионную плату;
- после использования маркированная знаком упаковка, является собственностью одной из организаций, которые действуют в

границах «Дуальной системы».

Вместе с тем, знак «Зелёная точка» не означает, что продукция прошла экологическую сертификацию и является безопасной для потребителя.



Рис. 4.9. Немецкий знак рециклинга «Grüne Punkt» - «Зелёная точка»

**Экомаркировка по типу III** является отдельной формой сертификации (схемой экомаркировки) третьей стороной, разработанной с целью избежания определенных трудностей, которые возникают при **экомаркировке по типу I**.

Многие виды продукции не могут быть оценены по методике, используемой в программах экологической маркировки по типу I. Это связано с тем, что воздействие на окружающую среду может определяться не только характеристиками продукции, но и особенностями ее использования или условиями, характерными для отдельных стадий жизненного цикла. Нанесенная на этикетке полная объективная характеристика продукции поможет самому потребителю разобраться в ситуации, решить применять или не применять данную продукцию, либо принять на себя ответственность за её применение.

**Экомаркировка по типу III** предполагает экологическую сертификацию, проведенную третьей стороной, которая предполагает изучение жизненного цикла продукции с нанесением экологических характеристик продукции на этикетку. Показатели экологичности (как правило количественные) устанавливаются на основании исследований жизненного цикла продукции.

Потребители могут сравнить этикетки, сопоставить характеристики отдельных видов продукции и сделать выбор, опираясь на избранную самостоятельно систему анализа в отношении ценности каждого показателя, а не полагаться на общий, как правило, вывод эксперта-аудитора. С этим связаны определенные трудности, так как потребитель не всегда может ориентироваться в показателях экологичности, особенно если он не постоянно использует данный вид продукции. Этот тип экомаркировки не использует специальных

знаков и только на этикетке-характеристике продукции может быть указан орган с сертификации, который аттестовал данную продукцию.

Известен еще один тип экомаркировки, который относится к пищевой продукции. Во Франции экосертификация сельскохозяйственной продукции утверждена в законодательном порядке с 1960 г. На основании экосертификации введены экознаки как по видам продукции, так и по отдельным их изготовителям. Основные правила экосертификации предусматривают для потребителя возможность проводить контроль экологически чистых продуктов. Процедура экосертификации охватывает весь жизненный цикл продукции, а для производителя создается экономическая заинтересованность в подобной экомаркировке. С 1994 году в странах ЕС были приняты специальные постановления и предписания, с помощью которых удалось навести порядок в области правильного использования соответствующих маркировок и обозначений пищевой продукции. Как результат, экологические критерии стали действительно учитываться в процессе сельскохозяйственного производства и строго контролироваться независимыми организациями.

Одним из видов такого маркирования -«Naturkind» - рыночная марка, с которой в ряде немецких магазинов продается около 90 видов продуктов питания, выращенных и изготовленных в соответствии с экологически контролируемыми технологиями производства (рис.4.3.5.).

В заключение можно отметить, что экологическая сертификация продуктов питания и экомаркировка маркирования имеет специфику, её нельзя путать со многими другими знаками, которые информируют покупателя о разных потребительских характеристиках товара и которые используют производители для реализации своей продукции. частности, дополнительно могут наноситься обозначения о пригодности упаковочного материала для упаковки продуктов питания или об особенных видах хранения и обработки, которые предшествуют хранению и т.д.



Рис. 4.10. Экомаркировка сельскохозяйственной продукции, выращенной с использованием системы экологического земледелия

Критическим моментом в развитии экологической сертификации является установление требований к экологическим характеристикам объекта сертификации, создание нормативной базы для проведения сертификации. Как только такие требования устанавливаются создается надежная основа для проведения работ по ЭС.

Система сертификации должна создаваться в первую очередь на национальном уровне.

Сертификация товаров, работ и услуг в Беларуси стала активно развиваться с 1995 года, когда были приняты Законы Республики Беларусь «О защите прав потребителей», «О сертификации продукции, работ и услуг». В этот период была создана Национальная система сертификации Республики Беларусь. Однако ряд вопросов, связанных с экологической безопасностью, не вошли в сферу деятельности этой системы. Поэтому в июне 1998 г. совместным приказом Минприроды РБ и Госкомитета по стандартизации, метрологии и сертификации в рамках Национальной системы сертификации создана Подсистема экологической сертификации. Несколько позднее также в рамках Национальной системы сертификации создана Подсистема лесной сертификации.

Согласно Закона Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» (статья 31) под экологической сертификацией понимают деятельность специально аккредитованных в установленном законодательством Республики Беларусь порядке органов по подтверждению соответствия определяемых Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь объектов сертификации требованиям в области охраны окружающей среды и другим показателям, установленным законодательством Республики Беларусь. Основной целью, которая ставится перед Подсистемой экологической сертификации, является защита интересов граждан и государства в сфере обеспечения экологической безопасности. Задачи, которые стоят перед подсистемой, заключаются в создании условий и стимулировании деятельности субъектов хозяйствования в области обеспечения экологической безопасности производства и продукции, содействие экспорту и повышение конкурентоспособности отечественной

продукции, интеграция экономики Республики Беларусь в мировой рынок, предотвращение ввоза в страну экологически опасных технологий и продукции, выполнении международных обязательств Республики Беларусь в области охраны окружающей среды.

Принципы, на которых строится работа Подсистемы, общие для всех видов деятельности, предполагающих независимую оценку на соответствие каким-либо требованиям - независимость, объективность, компетентность, открытость.

Основными условиями проведения работ по экологической сертификации являются;

- наличие утвержденных в установленном порядке требований к экологическим характеристикам объекта сертификации, на соответствие которым она проводится;

- наличие методик и процедур, метрологически аттестованных методик испытаний и проверки объектов сертификации;

- наличие аккредитованных на компетентность и независимость в соответствии с нормативными документами Подсистемы органов по сертификации, лабораторий (центров), специалистов, аттестованных в установленном порядке и органов по их аттестации.

В настоящее время большинство из указанных условий в наличии имеется.

Объектами экологической сертификации в Республике Беларусь в настоящее время являются продукция, способная оказывать негативное воздействие на окружающую среду, здоровье населения; системы управления окружающей средой объектов и организаций; территории. Предусматривается как добровольная так и обязательная экологическая сертификация. В мире преимущественно развивается добровольная сертификация по экологическим требованиям. В Республике Беларусь обязательной экологической сертификации будут подлежать товары, работы и услуги, на которые нормативно-правовыми и нормативно-техническими документами установлены требования к экологическим характеристикам. В настоящее время таких требований по большинству названных объектов нет. По мере развития Подсистемы в перечень объектов сертификации государственным специально уполномоченным органом в области

охраны окружающей среды могут быть включены другие объекты сертификации.

В настоящее время определена организационная структура Подсистемы, которая включает Совет Подсистемы, Апелляционный совет Подсистемы, Центральный орган по экологической сертификации, аккредитованные органы по экологической сертификации СУОС, территорий, продукции; аккредитованный центр подготовки аудиторов в области экологии, штат аудиторов в области экологии, аккредитованные испытательные лаборатории Подсистемы. В рамках организационной структуры Подсистемы могут рассматриваться держатели экологических сертификатов и заявители, претендующие на их получение.

Реализацию основных целей и задач Подсистемы обеспечивает Центральный орган по экологической сертификации, созданный на базе Учреждения «Центр международных экологических проектов, сертификации и аудита «Экологияинвест», который аккредитован в Национальной системе сертификации Республики Беларусь.

Порядок проведения экологической сертификации установлен Руководящими документами Республики Беларусь (РД РБ03810.5.01-2000, РД РБ03810.5.04-2000, РД РБ03810.5.05-2000, РД РБ03810.5.06-2000) и в общем случае включает:

- подачу заявителем в Центральный орган по экологической сертификации заявки на проведение сертификационных работ;
- предварительный анализ и оценку представленной документации;
- проверку и оценку состояния объекта сертификации;
- определение соответствия объекта сертификации установленным требованиям;
- принятие решения о выдаче сертификата соответствия;
- инспекционный контроль сертифицированного объекта.

Представлению документации, состав которой определен соответствующими документами, предшествует большая подготовительная работа заявителя, в ходе которой объект сертификации приводится в соответствие с действующими требованиями. На этом этапе к работе целесообразно привлекать аттестованных экологов-аудиторов по соответствующей области деятельности.

Таким образом, экологическая сертификация является важнейшим звеном в системе управления окружающей средой и государственного экологического контроля. Если **ОВОС и экологическая экспертиза** (экологическую экспертизу), призваны не допустить (предупредить) реализацию проектов и программ, которые могут нанести значительный вред окружающей среде, **лицензирование** обеспечивает санкционирование определенных видов деятельности с определением обязательных для исполнения требований его осуществления, то **экологическая сертификация** (в частности обязательная), призвана определить степень соответствия реализованных видов деятельности, продукции и услуг требованиям природоохранного законодательства.

#### **4.4. Экологический аудит.**

##### **4.4.1. Место экологического аудита в системе управления природопользованием и охраной окружающей среды**

Как свидетельствуют результаты природоохранной деятельности конца XX столетия, в первую очередь в промышленно развитых странах, экологическое аудирование является одним из наиболее эффективных инструментов управления (регулирования) воздействием на окружающую среду хозяйствующих субъектов. Широкое распространение экологического аудита не связано с административным «давлением» органов государственного управления, а обусловлено прежде всего тем, что экологический аудит тесно увязывает экологические и экономические аспекты деятельности предприятий.

В настоящее время действующие производственные объекты подвергаются плановому экологическому контролю со стороны специально уполномоченных государственных органов. Естественно, заинтересованность самих хозяйствующих субъектов в проведении таких проверок мягко выражаясь крайне низкая. Экологический менеджмент и экологический аудит как составляющие и инструменты в системе управления предприятием, имеют смысл и позволяют реально повысить эффективность природоохранной деятельности в том случае, когда представляют собой инициативную деятельность, в которой заинтересованы хозяйствующие субъекты. Рассматривая экологический менеджмент и экологический аудит (ЭА)



следует говорить о новом подходе к организации природоохранной деятельности на уровне субъектов хозяйствования, подходе, который предполагает повышение их ответственности за экологические последствия своей деятельности.

Экологический аудит нацелен на выявление и оценку потенциально негативного воздействия на окружающую среду и здоровье населения всех аспектов деятельности хозяйствующих субъектов. В отличие от таких процедур (видов деятельности), как оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) и экологическая экспертиза (ЭЭ), которые рассмотрены ранее и сориентированы на предотвращение (предупреждение) негативных последствий хозяйственной деятельности на этапе ее планирования, экологический аудит сориентирован исключительно на действующие объекты и оценку экологических аспектов любой деятельности, совершаемой в момент проверки или выполненной до нее

Однако практика проведения экологических аудитов показывает, что процедура и содержание экологического аудирования имеют общие черты с ОВОС - в этих процедурах присутствуют элементы исследований и прогнозирования потенциальных воздействий на окружающую среду (например, оценка риска). Сходство ЭА с экологической экспертизой наблюдается в части проверки документации и соответствия деятельности организации природоохранным нормам и правилам. Однако результаты ЭА (в первую очередь добровольного) не имеют юридической силы и на сегодняшний день, по крайней мере у нас в стране, не являются обязательными для исполнения или представления в государственные органы, как результаты ОВОС или экологической экспертизы.

Если рассмотреть использование экологического аудирования применительно к циклу инвестиционного проектирования в Республике Беларусь, то можно отметить, что на этапе разработки предпроектной и проектной документации на новое строительство, на расширение объекта без его технического перевооружения, расширение объекта с техническим перевооружением, реконструкцию, консервацию, ликвидацию объекта экологический аудит может использоваться при оценке воздействия на окружающую среду и государственной экологической экспертизе для анализа состояния окружающей среды и природных ресурсов, оценки финансового риска, определения прошлого экологического ущерба.

На этапе строительства объекта экологический аудит целесообразно применять в качестве инструмента для оценки (анализа) соответствия проекту.

Материалы (результаты) экологического аудита могут также служить хорошей основой для представления экологической отчетности в органы государственного контроля.

Особое значение приобретает экологический аудит в связи с развитием предпринимательской деятельности и введением в хозяйственный оборот различных объектов недвижимости, развитием и расширением области применения экологической сертификации.

#### **4.4.2. История развития экологического аудита**

Оценка предприятиями, фирмами экологических аспектов, связанных со своей деятельностью, стала активно использоваться в странах Европы и США с начала 70-х годов. В частности в США этот процесс активизировался после принятия федерального закона США о Национальной политике в области окружающей среды, согласно которому предприятия стали привлекаться к юридической ответственности за нанесение ущерба окружающей среде. По внешним признакам и форме проведения процедуры таких оценок напоминали финансовый аудит, поэтому получили название экологического аудита.

В 80-х годах экологический аудит получил широкое распространение в промышленно развитых странах. Собственные программы экологического аудита имели многие крупные компании. В середине 80-х годов Международная торговая палата начала использовать ЭА в качестве метода внутреннего административного управления для усиления контроля за производственной деятельностью и оценкой соответствия стратегии деятельности компаний нормам экологического законодательства. В этот период существенно расширилась область применения экологического аудита. Выделились специализированные виды ЭА: по минимизации отходов; оценке риска, связанного с производственной деятельностью; по совершенствованию контроля источников загрязнения; связанные с приобретением или передачей собственности и др.

К началу 90-х годов экологический аудит стали активно использовать коммерческие банки в целях минимизации рисков

неплатежей по ссудам заемщиков и в процедурах выработки решений по финансированию кампаний и фирм, проектов, которые могли оказывать значительное воздействие на окружающую среду.

В начале 90-х годов в странах СНГ стали известны процедуры экологического аудита, регламентированные требованиями Европейского банка реконструкции и развития (ЕБРР) и Мирового банка. Так, экологические процедуры Европейского банка реконструкции и развития предполагают проведение ЭА для проектов, связанных с деятельностью, осуществляемой в настоящее время или осуществлявшейся в прошлом. Аудит при этом призван помочь достижению договоренностей об ответственности за ущерб окружающей среде. Банк разработал бланк протокола экологического аудита для производственных объектов и конкретные анкеты для различных отраслей. В этот же период создание и внедрение систем экологического менеджмента (систем управления окружающей средой), отвечающих требованиям Британского стандарта BS 7750 дало дальнейший стимул развитию экологического аудита, который стал широко и систематически использоваться при создании таких систем в компаниях, фирмах, в качестве процедуры внутреннего контроля и при их сертификации на соответствие установленным требованиям. В 1993 году принято, а в 1995 году вступило в силу Руководство (Правила) Европейского Союза по экологическому менеджменту и экологическому аудиту (EMAS – Eco Management and audit Scheme) №1836/93. В 1996 году Международной организацией стандартизации (ИСО) в серии стандартов ИСО 14000 Системы экологического управления были выпущены стандарты ИСО 14010 «Руководящие указания по экологическому аудиту. Основные принципы», ИСО 14011 «Руководящие указания по экологическому аудиту. Процедуры аудита. Проведение аудита для систем управления окружающей средой» и ИСО 14012 «Руководящие указания по экологическому аудиту. Квалификационные критерии для аудиторов в области экологии». Упомянутые стандарты ИСО в 1999-2000г.г. в Беларуси приняты в качестве стандартов Беларуси (СТБ). Несмотря на то, что названные документы рассматривают ЭА, главным образом как организационно-управленческий инструмент создания и обеспечения функционирования СУОС, они содержат положения, которые актуальны для всех видов экологического аудита, как одного из видов предпринимательской деятельности.

В Беларуси правовая и нормативная база ЭА только начинает формироваться. В Законе Республики Беларусь «Об охране окружающей среды», принятом в 1993 году и других нормативно-правовых документах вплоть до 2000 г. отсутствовало упоминание об ЭА и его месте в системе управления природопользованием и ООС. Не были определены место и статус ЭА в механизме управления природопользованием и охраной окружающей среды. Такая же ситуация характерна для России и других стран СНГ. Первый нормативный акт, касающийся экологического аудита, в России принят в 1993 г. Наиболее интенсивно ЭА в России стал проводиться с 1994 года. Инициирование и проведение ЭА в этот период непосредственно связаны с деятельностью иностранных инвесторов. Это - прямые иностранные инвестиции (создание, покупка предприятий, организация совместного производства); кредитование российских предприятий международными финансовыми институтами (кредиты и займы ЕБРР, Мирового банка и т.п.). Сам аудит также проводился преимущественно западными или совместными консалтинговыми фирмами. Таким образом, сегодня в наибольшей степени заинтересованными в проведении экологического аудита остаются иностранные инвесторы и предприятия, претендующие на получение иностранного финансирования. Процедуры экологического аудита были преимущественно основаны на упоминавшихся выше требованиях ЕБРР и Мирового банка. В 1996 г. экологический аудит в России отнесен к лицензируемым видам деятельности.

В новой редакции Закона Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» от 2002 г. содержится статья 97 «Экологический аудит», в которой определены цели ЭА, нашли отражение общие вопросы, касающиеся его проведения.

Развитие ЭА в Беларуси в настоящее время связано с созданием в рамках Национальной системы сертификации Подсистемы экологической сертификации. В 2000 г. введен в действие РД РБ 03810.5.08-2000 «Национальная система сертификации Республики Беларусь. Подсистема экологической сертификации. Требования к аудиторам в области экологии». Так как этот документ регламентирует требования к аудиторам-экологам, действующим в рамках подсистемы экологической сертификации, то область их деятельности ограничивается созданием и сертификацией СУОС. С

введением экологического страхования, совершенствованием экономического механизма природопользования, лицензирования и др. сфера применения ЭА в Беларуси будет расширяться. Этому будет способствовать и создание нормативной правовой и методической базы проведения экологического аудита в Республике Беларусь. В Законе Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» от 2002 г. указано, что ЭА может проводиться при приватизации предприятий, а также при банкротстве или ликвидации юридического лица, банкротстве или прекращении деятельности индивидуального предпринимателя, оказывающих вредное воздействие на окружающую среду.

Обобщая всю информацию, касающуюся возможностей применения экологического аудита, можно констатировать, что экологический аудит может применяться:

1)при проверке соблюдения хозяйствующими субъектами природоохранного законодательства;

2)при оценке экологических и экономических последствий хозяйственной деятельности;

3)в целях повышения эффективности регулирования воздействия на окружающую среду деятельности, осуществляемой хозяйствующими субъектами;

4)при обосновании экологической политики, определении приоритетов при планировании природоохранной деятельности;

5)при оценке эффективности систем управления окружающей средой;

6)при оценке воздействия на окружающую среду продукции на всех стадиях её жизненного цикла;

7)в целях снижения риска возникновения чрезвычайных ситуаций, связанных с загрязнением окружающей среды;

8)при оценке финансовых рисков при инвестировании проектов финансовыми структурами, акционировании, заключении договоров долгосрочной аренды и договоров страхования ответственности за причинение убытков, вызванных аварийными загрязнением окружающей среды, а также рисков, связанных с ответственностью за нарушение допустимого воздействия на окружающую среду;

9)при реализации процедуры объявления банкротства;

10)при оценке экологического ущерба в процессе смены собственника с целью определения ответственности за прошлый экологический ущерб;

11)при подтверждении данных, представленных в инициативной экологической отчетности организации;

12)при проверке соблюдения лицензиатом установленных экологических требований, лицензионных соглашений;

12)при проверке соответствия установленным требованиям при сертификации.

#### **4.4.3. Характеристика экологического аудита**

Контрольная деятельность в организации(внешняя и внутренняя) всегда существовала и будет существовать. Многолетним опытом доказано, что профессиональный подход к контрольной деятельности, и аудиту в частности, может принести ощутимые результаты в плане повышения эффективности функционирования организации. В наиболее общем виде аудит - это процесс получения и оценки объективных данных в соответствующей профессиональной деятельности, устанавливающий уровень их соответствия определенным критериям, нормам и стандартам. Аудит (в части значимости его результатов) дает следующие преимущества по отношению к обычному контролю: достоверность, независимость, объективность, однозначность, повторяемость, понятность. Аудит постепенно превращается в большую взаимосвязанную систему контрольной деятельности. Он разделяется по отраслям, подотраслям, направлениям и в зависимости от полноты его проведения. Экологический аудит можно отнести к подотрасли аудита технологии и процесса производства.

Первоначально аудит использовался в сфере финансовой деятельности субъектов хозяйствования. Аудит – (от английского audit – проверка, ревизия) – проверка аудиторской службой бухгалтерской (финансовой) отчетности и др. документов финансово-хозяйственной деятельности компаний, предприятий, учреждений, чтобы подтвердить их точность (правильность). Проводится специальными аудиторскими корпорациями или аудиторами предпринимателями. Задача аудита – защита интересов владельца, помощь субъектам хозяйствования в расчете налогов, повышении эффективности производственно-хозяйственной деятельности.

Впоследствии процедуры аудита стали широко использоваться для совершенствования и повышения эффективности деятельности субъектов хозяйствования по другим направлениям – аудит качества, энергетический аудит, экологический аудит и др.

Нельзя сказать, что экологический аудит вышел из финансового аудита, но, как уже отмечалось, по ряду признаков эти процедуры весьма схожи. В табл.2 приведено сравнение финансового и экологического аудита.

Таблица 2

Сравнение финансового и экологического аудита

Финансовый аудит	Экологический аудит
1. Установленные нормативно-правовыми документами требования	1. Добровольная (инициативная) деятельность организации
2. Ежегодное событие	2. Нет установленной периодичности (для добровольного аудита)
3. Подтверждение в официальном бюллетене	3. Выводы и рекомендации
4. В рамках существующих стандартов, правил, законов	4. Несколько правил и стандартов, в том числе международных, установленных на данный момент времени
5. Установленный законом минимальный объем работы, необходимый для представления перед аттестацией	5. Требования к выполняемой работе оговариваются индивидуально

Так что же представляет собой экологический аудит и в чем его особенности? Существует более десяти различных определений экологического аудита, которые приводятся как в нормативно-правовых документах, так и в научной литературе.

В материалах Всемирного банка экологический аудит определяется как методическое изучение экологической информации об организации, сооружении или объекте для выяснения того, в какой степени они соответствуют определенным критериям аудита.

По определению Совета Европейского Сообщества экологический аудит представляет собой средство управления, представляющее систематическую, периодическую, объективную и документированную оценку системы управления и процессов, установленных для охраны окружающей среды с целями: облегчения

контроля действующих объектов на окружающую среду; оценки согласованности деятельности компании с экополитикой.

По определению СТБ ИСО 14010 экологический аудит это системный документированный процесс объективного получения и оценки полученных аудитором сведений, определения соответствия установленных направлений деятельности по охране окружающей среды, событий, условий, систем управления или информации о них критериям аудита и представление результатов этого процесса.

В приказе Госкомэкологии России от 16.10.97 г. «О системе экологического аудирования» экологический аудит определяется как независимая, объективная вневедомственная деятельность хозяйствующих субъектов и состояния окружающей среды требованиям действующего природоохранного законодательства, нормативных и правовых актов, методических и регламентирующих документов в области охраны окружающей среды и природопользования.

Из определений, встречающихся в научно-технической литературе, наиболее точно отражают отличительные особенности этого вида деятельности такие, в которых экологический аудит определяется как: - исследование экологического состояния и статуса объекта собственности (недвижимости) или деятельности с целью выявления прошлых или существующих проблем и потенциальных экологических рисков и несоответствий деятельности требованиям экологического законодательства, регламентирующим данный вид деятельности;

- квалифицированный независимый анализ, оценка, разработка соответствующих рекомендаций и предложений по результатам любой экологически значимой деятельности, проводимые небольшими группами специалистов в сжатые сроки.

В Законе Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» экологический аудит определяется как независимая комплексная документированная проверка соблюдения юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями, осуществляющими хозяйственную и иную деятельность, требований, в том числе нормативно-технических и нормативно-правовых актов, в области охраны окружающей среды, требований международных стандартов и подготовка рекомендаций по снижению (предотвращению) вредного воздействия такой деятельности на окружающую среду.



При характеристике объекта нашего рассмотрения наряду с термином (понятием) «экологический аудит» используют понятие экологическое аудирование. При этом в некоторых случаях подчеркивают их тождественность, в других употребляя понятие «экологический аудит» подчеркивают его принципиальные особенности, как одного из видов аудита, а употребляя понятие «экологическое аудирование» отражают его содержательную сторону, подчеркивают, что это один из видов предпринимательской деятельности.

Приведенные определения экологического аудита подчеркивают отличительные особенности, с которыми связана его высокая эффективность, подтвержденная на практике. В концентрированном виде эти особенности сформулированы в принципах экологического аудита, которые заключаются в:

1)поддержка экологического аудита руководством или собственником аудируемого объекта (субъекта), использование результатов (выводов) аудита для разработки корректирующих и/или предупредительных мероприятий;

2)наличие процедур, обеспечивающих беспристрастное, четкое и ясное изложение результатов экологического аудирования в заключении;

3)независимость функций экологического аудита от администрации аудируемого субъекта, от любой третьей стороны, в том числе от государственных органов, поручивших аудитору проведение проверки;

4)определенность целей, сроков, ресурсов и периодичности экологического аудита;

5) объективность, компетентность аудиторов в своей сфере деятельности и специфике аудируемого объекта;

6)адекватность сбора и анализа информации, интерпретации и документирования результатов целям аудирования;

7) наличие процедур, гарантирующих качество результатов экологического аудита и конфиденциальность информации;

8)презумпция потенциальной экологической опасности хозяйственной и иной деятельности;

9)комплексность анализа экономических и экологических показателей деятельности аудируемого субъекта с использованием системных методов;

10) ответственность аудиторов за выводы по результатам проверки;

11) наличие согласованных критериев аудита, обеспечивающих оценку информации и получении однозначных выводов по результатам экологического аудита.

Независимость и объективность оценок и выводов экологического аудита обеспечивается проведением данной процедуры третьей стороной, в качестве которой, как правило, выступают специализированные аудиторские организации. Среди основных принципов следует отметить комплексность аудита (охват всех воздействий на окружающую среду - от воздействия на экосистемы до здоровья и безопасности населения, включая проблемы производственной безопасности), что отличает экологический аудит от других видов аудита.

Существует внушительный перечень задач, которые, как показала практика, успешно могут быть решены с использованием процедур и методов экологического аудирования. Это:

- содействие предприятиям (организациям) в самостоятельном определении (разработке) и реализации своей экологической политики, формировании приоритетов по осуществлению предупредительных мер, направленных на выполнение экологических требований;

- формирование приоритетов в осуществлении превентивных мер, направленных на выполнение природоохранных норм и правил;

- подготовка предложений по организации природоохранной деятельности на предприятии и снижению финансового риска, связанного с воздействием на окружающую среду;

- получение достоверной информации о деятельности хозяйствующего субъекта (состоянии окружающей среды) в области охраны окружающей среды и природопользования, оценка фактического (в сравнении с декларируемым) воздействия организации на окружающую среду;

- создание инструмента реализации основных направлений регулирования природоохранной деятельности и природопользования, обеспечения устойчивого развития;

- интеграция деятельности в области охраны окружающей среды с экономическими, социальными и другими направлениями (сферами) деятельности организации.

То есть экологический аудит нацелен на выявление существующих или потенциальных проблем, связанных с воздействием на окружающую среду, с которыми сталкивается или может столкнуться владелец (руководитель) организации или инвестор и выработку мер по их решению или предупреждению.

Эффективность экологического аудита обусловлена в первую очередь экономией финансовых средств за счет более рационального ведения природопользования и соблюдения требований природоохранных норм и правил.

#### **4.4.4. Организация и проведение экологического аудита**

Для проведения ЭА существуют определенные условия, то есть некоторый набор ситуаций, при которых проведение ЭА необходимо или обязательно. Как известно, экологическое аудирование может быть **добровольным** и **обязательным**. Обязательность экологического аудита может быть регламентирована нормативными правовыми актами или сложившейся практикой организации и выполнения работ в некоторых областях деятельности. Известно, например, что экологический аудит при изменении собственника объекта, передаче объекта в аренду или в качестве залога (например, при ипотеке), выделился в отдельный вид аудирования и является обязательным.

Обязательный аудит можно определить как ежегодную (или с иной периодичностью) проводимую аудиторскую проверку. Проводится для организаций и видов деятельности, перечень которых утверждается специально уполномоченным органом по экологическому аудиту.

Обязательный экологический аудит может инициироваться (проводиться по требованию) специально уполномоченными государственными органами при урегулировании исков к нарушителям природоохранного законодательства, инвестором, общественностью. Обязательным может быть экологический аудит при проведении слепопоектного анализа.

Добровольный (инициативный) экологический аудит проводится исключительно по инициативе организации (объекта). Регулярное осуществление ЭА должно постепенно становиться нормальной практикой хозяйствующих субъектов, так как получаемые отчеты смогут заменить проведение дорогостоящих

ОВОС в полном объеме. Незаменим экологический аудит при проведении предварительного экологического анализа в процессе создания и внедрения системы управления окружающей средой, контроле за эффективностью ее функционирования.

В зависимости от того, кто проводит аудирование, различают **внутреннее и внешнее**. Внутренние аудиты, иногда называемые "аудитами первой стороны", как правило, проводятся самой организацией или от ее имени для внутренних целей и могут служить основанием для самодекларации о соответствии. К внешним аудитам относятся так называемые "аудиты второй стороны" или "аудиты третьей стороны". "Аудиты второй стороны" проводятся сторонами, заинтересованными в деятельности организации, например потребителями или другими лицами от их имени. "Аудиты третьей стороны" проводятся внешними независимыми организациями. Эти организации, как правило, осуществляют сертификацию или регистрацию на соответствие определенным требованиям, например, требованиям стандартов ИСО 9001 и ИСО 14001 (ИСО 9000:2000).

Внутреннее ЭА является важнейшим инструментом, обеспечивающим функционирование системы управления окружающей средой в организации. *Однако, при проведении внутреннего ЭА весьма проблематично обеспечить объективность и независимость результатов аудита.* Поэтому понятие «внутренний аудит» все реже упоминается в публикациях и нормативных правовых актах. Иногда экологический аудит подразделяют в зависимости от объема работы (анализа), срочности его проведения, степени детализации рассмотрения анализируемых аспектов и показателей. Выбор типа (в соответствии с целями и задачами) экологического аудита производит заказчик.

Каждый тип экологического аудита отличается методической (иногда и методологической) базой, регламентирующей оценку тех или иных экологических аспектов деятельности организации, выводами и рекомендациями.

При экологическом аудировании может использоваться авторская методика, когда аудитор использует собственные подходы к анализу и оценке экологических аспектов. При высокой квалификации аудитора такой вариант может быть весьма подходящим, но затрудняет воспроизведение результатов аудита и

отслеживание результатов работы организации, если последующий аудит проводит другой аудитор или фирма.

Анализ и оценка экологических аспектов может производиться по результатам сравнения с деятельностью других аналогичных подразделений или организаций. Однако здесь существует проблема выбора аналога, на который следует равняться или использовать в качестве эталона.

Анализ и оценка экологических аспектов и формулировка выводов по результатам ЭА может производиться путем сравнения с установленными нормами и стандартами, регламентирующими требования к объекту (производству), организационной структуре, системе управления, отдельным производственным процессам и др.(например с требованиями СТБ ИСО 14001, предъявляемыми к системе управления окружающей средой на предприятии). Именно этот подход является наиболее подходящим и плодотворным, обеспечивающим преемственность, сопоставимость результатов ЭА, возможность отслеживания изменений (положительных и отрицательных) в деятельности и состоянии организации. Сравнение показателей деятельности организации с требованиями, регламентирующими эту деятельность и ее результаты, как уже отмечалось, лежит в основе сертификации.

Несмотря на наличие различных подходов к анализу и оценке экологических аспектов, организация и процедура ЭА для всех типов экологического аудита имеет общие черты.

В ЭА участвуют три стороны: инициатор (клиент, заказчик), аудитор (аудиторская организация), проверяемый объект (аудируемый объект или субъект). Права и обязанности участников экологического аудита устанавливаются соответствующими нормативными правовыми и нормативными техническими актами. Аудиторские организации и индивидуальные аудиторы обязаны установить и соблюдать правила внутреннего контроля качества проводимых ими аудиторских проверок. При проведении добровольного аудита заказчиком аудита является аудируемая организация (аудируемый субъект).

Аудитор в области экологии - физическое лицо или гражданин, осуществляющий предпринимательскую деятельность без образования юридического лица, отвечающие квалификационным требованиям, установленным специально уполномоченным

государственным органом регулирования деятельности в области экологического аудита к аудиторам, и имеющее квалификационный аттестат аудитора в области экологии. Аудиторская организация, в штате которой должно быть не менее трех аудиторов, осуществляет экологический аудит по одному или нескольким направлениям, оказывает сопутствующие экологическому аудиту услуги. Аудиторская организация и индивидуальный аудитор осуществляют свою деятельность по проведению аудита после получения лицензии.

Как правило, ЭА осуществляется индивидуальным аудитором или группой аудиторов, представляющих аудиторскую организацию. Работа по экологическому аудиту проводится на основании договора, который заключают индивидуальный аудитор (аудиторская организация) с одной стороны и аудируемый субъект с другой. Все расходы по финансированию ЭА несет аудируемый субъект. Работа проводится по заранее разработанной программе проведения ЭА, которая включает исчерпывающий перечень вопросов, параметров, которые подлежат анализу и оценке в ходе ЭА. Этот же документ определяет состав необходимых приложений и структуру отчета по ЭА, требования к аудиторскому заключению.

Существуют различные варианты перечней вопросов (протоколы, вопросники), на которые должны быть получены ответы в ходе экологического аудирования. Часть из них определяется особенностями объектов аудирования. Так, специальные типы протоколов применяются в случаях аудита предприятий нефтеперерабатывающей, химической промышленности и др. В обычных случаях применяются стандартные формы протоколов. Содержание протоколов, их полнота и глубина зависят обычно от аудитора (фирмы), проводящей ЭА, или от требований заказчика, заинтересованного в результатах ЭА. Большинство из крупных аудиторских организаций обычно разрабатывают и используют свои собственные протоколы. Определенные формы протоколов ЭА разработаны международными финансовыми учреждениями, например, Европейским банком реконструкции и развития. Схема процесса экологического аудита показана на рисунке.

Проведению аудита предшествует краткий обзор объекта с целью выявления наиболее значимых проблем, требующих углубленного исследования, в том числе и с учетом мнения

(требований) заказчика. Согласно полученным данным об особенностях объекта уточняется (адаптируется) программа ЭА.

Организация и проведение ЭА полностью находится в ведении заказчика. Он нанимает аудиторов (обычно аудиторскую организацию), оплачивает расходы по аудированию, определяет цели и критерии аудита, порядок использования материалов аудиторской проверки. Выбор аудиторов может производиться заказчиком с учетом рекомендаций инициатора аудита. Цели аудита и задачи, которые должны быть решены, выбираются в зависимости от того, что является основанием для проведения ЭА. Различные цели требуют различных методических подходов к проведению аудита и интерпретации его результатов, подбора аудиторов соответствующей квалификации.

Обычно экологический аудит проводится в течение нескольких дней (может быть, и больше в зависимости от масштаба аудируемого субъекта (объекта) и целей аудита) непосредственно при посещении объекта. При реализации программы аудита, направленной на оценку экологической безопасности объекта в ходе его посещения аудиторами должны быть выполнены следующие основные действия:

- совершить обход всего объекта и посетить все участки, намеченные в протоколе (программе) ЭА;
- при необходимости определить дополнительные условия, которые должны быть выполнены проверяемой организацией до начала аудита (отбор и анализ проб, подготовка информации по предлагаемым формам или опросным листам и др.);
- наладить контакт и провести беседы со специалистами и служащими на объекте (главный инженер, главный технолог, главный энергетик, начальник очистных сооружений, начальник экологического отдела, начальник лаборатории, начальники производственных участков и т.д.);
- проанализировать все документы, фиксирующие выполнение природоохранных требований, норм санитарной, пожарной безопасности, техники безопасности и др., собрать копии наиболее важных или иллюстрирующих нарушения на объекте документов;
- провести консультации с представителями государственных контрольных органов и ознакомиться с "досье" объекта в архивах этих учреждений.

На практике работа по организации и проведению ЭА состоит из нескольких последовательных этапов.

**Этап I. Подготовка аудита** (обеспечивает заказчик). На этом этапе выполняется следующая работа.

1. Составляется план и график ЭА. При этом аудит должен проводиться по возможности в обычные рабочие дни и часы. При организации работы на объекте необходимо предусмотреть решение таких на первый взгляд несущественных вопросов как обеспечение всех необходимых контактов со специалистами на объекте, поселение аудиторов; обеспечение аудиторов на время работы защитной одеждой и оборудованием, инструктаж по технике безопасности (обеспечивает, как правило, представитель объекта).

2. Определяются цели, уточняются критерии ЭА.

3. Выбирается группа аудиторов или аудиторская фирма.

4. Подготовка (корректировка) с аудиторами протокола (программы) ЭА.

**Этап II. Проведение экологического аудита аудиторами (аудиторской фирмой) непосредственно на объекте.** На этом этапе производится обзор и анализ информации по объекту (в соответствии с целями аудита), инспекция объекта. При проведении инспекции объекта с посещением подразделений, которые являются значимыми источниками воздействия на окружающую среду, собирается информация, которая дает максимально полное представление об уровне экологической опасности объекта. Результаты инспекции могут быть обобщены на ситуационном аудиторском плане. Уточнение и дополнение данных, полученных при анализе информации по объекту и инспекции, может проводиться путем интервьюирования и опроса (анкетирования) персонала. Для оценки фактического воздействия на окружающую среду аудируемого субъекта аудиторами могут быть использованы метод материальных балансов и технологических расчётов, фотосъёмка и видеосъёмка. Завершается этап обобщением и оценкой результатов аудита, составлением проекта отчета с выводами и рекомендациями и информирование о них заказчика.

При выполнении I и II этапов, может быть выявлено, что имеющихся данных и информации по объекту недостаточно для достижения целей, которые поставлены заказчиком аудита, Это может служить основанием для прерывания аудирования и продолжения его



после получения необходимой информации, естественно, если такое реально в достаточно короткий срок.

**Этап III. Доработка и согласование выходных документов (проводят аудиторы) по результатам аудита.** На этом этапе проект отчета по экологическому аудиту представляется на объекте и по результатам его обсуждения с учетом уточнений и замечаний дорабатывается. Окончательный вариант отчета с выводами и рекомендациями представляется заказчику.

Единых требований к содержанию отчета по ЭА нет. В приложении 1 приведен образец содержания отчета по формату ЕБРР. Для обязательного аудита целесообразно сформулировать единые требования к выводам и рекомендациям по результатам аудита, так как они являются основанием для принятия мер, формулировки заключения специально уполномоченными государственными органами.

#### **Этап IV. Использование результатов аудита заказчиком.**

Все материалы, полученные в результате ЭА, все данные и сам окончательный отчет являются конфиденциальной информацией, которая принадлежит (является собственностью) заказчику ЭА. При реализации программы добровольного экологического аудита заказчик разрабатывает план действий по реализации рекомендаций с целью обеспечения соблюдения требований технических и правовых норм в области природопользования и охраны окружающей среды, создания системы управления окружающей средой, охраны здоровья персонала. Опыт ЭА свидетельствует о том, что существует множество возможностей эффективного использования его результатов. Это:

- идентификация ранее не учтённых источников воздействия на ОС и отходов
- оптимизация потребления ресурсов;
- обоснование целесообразности проведение дополнительных изысканий и НИОКР;
- появление дополнительной продукции, услуг, вторичного сырья и энергетических ресурсов;
- обоснование и сравнение альтернативных вариантов, предложений по внедрению новой техники, природоохранных и других мероприятий;

- оценка дополнительных капитальных и производственных затрат по вариантам решений и срокам их окупаемости;
- определение вероятных источников финансирования (долевого участия предприятий в строительстве или реконструкции очистных сооружений и систем размещения и удаления отходов);
- изменение платежей за сбросы и размещение отходов, за использование природных ресурсов, за сбросы в городскую канализацию;
- возможное уменьшение или исключение существующих и снижение риска возникновения дополнительных штрафных санкций и эколого-экономической ответственности (возмещение ущерба);
- определение дополнительных затрат на развитие системы мониторинга и производственного экологического контроля
- изменение затрат на эксплуатацию систем регулирования воздействия на окружающую среду ;
- уменьшение производственных затрат и возможная прибыль, связанная с появлением дополнительной продукции.

При обязательном ЭА использование его результатов в компетенции заказчика аудита. Форма, содержание и порядок представления аудиторского заключения по результатам обязательного экологического аудита определяются правилами (стандартами) аудиторской деятельности, разрабатываемыми специально уполномоченным государственным органом в области экологического аудита.

#### **4.4.5. Регулирование деятельности в области экологического аудита**

Деятельности в области экологического аудита подлежит государственному регулированию. В Республике Беларусь функции специально уполномоченного государственного органа регулирования деятельности в области экологического аудита выполняет Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды. Основными его функциями в области экологического аудита являются:

- издание в пределах своей компетенции нормативных правовых актов, регулирующих деятельность в области экологического аудита;

- организация разработки и представление на утверждение Совету Министров Республики Беларусь республиканских правил (стандартов) аудиторской деятельности;
- организация в установленном законодательством Республики Беларусь порядке системы аттестации, обучения и повышения квалификации auditors в области экологии, лицензирование аудиторской деятельности в области экологии;
- организация системы надзора за соблюдением аудиторскими организациями и индивидуальными аудиторами лицензионных требований и условий;
- контроль за соблюдением аудиторскими организациями и индивидуальными аудиторами правил аудиторской деятельности;
- определение объема и разработка порядка представления уполномоченному федеральному органу отчетности аудиторских организаций и индивидуальных auditors и финансовой отчетности;
- ведение государственных реестров аттестованных auditors в области экологии и аудиторских организаций и учебно-методических центров в соответствии с положением о ведении реестров, утверждаемыми специально уполномоченным государственным органом регулирования деятельности в области экологического аудита, а также предоставление информации, содержащейся в реестрах, всем заинтересованным лицам.

При Министерстве природных ресурсов и охраны окружающей среды должен быть создан совет по экологическому аудиту, который должен принимать участие в подготовке и предварительном рассмотрении основных документов по деятельности в области экологического аудита, проектов решений уполномоченного органа; разрабатывать правила аудиторской деятельности.

Таким образом введение в практику природоохранной деятельности экологического аудита будет способствовать решению комплекса проблем, связанных с охраной окружающей среды хозяйствующими субъектами. Расширения области использования экологического аудита будет стимулировать природоохранную деятельность на уровне хозяйствующих субъектов, будет способствовать созданию методической базы для оценки степени экологической опасности предприятий и производств, величины возможных ущербов и т.д. Без надлежащей постановки деятельности в области экологического аудита будет сдерживаться работа по

экологической сертификация, создание экономико-правового механизма экологического страхования. Внедрение в практику деятельности хозяйствующих субъектов принципов и методов экологического аудита обеспечит эффективное функционирование систем управления окружающей средой.

#### **4.5. Система экологического менеджмента на предприятии**

Как уже отмечалось выше, в последнее десятилетие 20 столетия пристальное внимание было обращено на организацию экологической деятельности на уровне хозяйствующих субъектов, что связано с осознанием невозможности решения проблем защиты окружающей среды только за счет технических мероприятий и ужесточения нормативов и регламентов по воздействию на окружающую среду. Стало очевидным, что тотальный контроль за источниками воздействия на окружающую среду не только невозможен технически и экономически, но и не обеспечивает достижения желаемого результата, а зачастую негативно отражается на многих аспектах деятельности хозяйствующих субъектов.

Практически единственным приемлемым путем выхода из создавшегося положения является всемерное стимулирование повышения ответственности хозяйствующих субъектов за все аспекты экологической деятельности, создание рыночных механизмов экологического регулирования на уровне предприятий.

Нельзя сказать, что экологическому управлению на уровне предприятий не уделялось внимания ранее. В СССР в начале 80-х годов прошлого столетия введен в действие и на уровне организаций формально продолжает действовать ГОСТ 24525.4-80 «Управление охраной окружающей среды. Основные положения». Функции управления и функциональные подсистемы, установленные этим стандартом актуальны и сейчас. Однако по многим показателям этот стандарт не отвечает современным требованиям и подходам к организации экологического управления (менеджмента) на предприятии. В первую очередь это касается создания условий для стимулирования природоохранной деятельности, стремления к ее постоянному совершенствованию.

Решение всех упомянутых задач на конкретном предприятии может быть достигнуто созданием и обеспечением функционирования

системы экологического менеджмента, основная цель которой состоит в достижении последовательного улучшения, совершенствования природоохранной деятельности за счет использования всех реально осуществимых мероприятий различного характера. Важным условием при этом является вовлечение в экологическую деятельность всего персонала предприятия (организации), в том числе и руководства. Считается, что система экологического менеджмента должна быть сориентирована на достижение результатов за счет использования малозатратных методов и средств решения экологических проблем. Предпочтение отдается мероприятиям организационного характера, которые, как правило, дают быструю отдачу, но требуют заинтересованного отношения и соответствующего уровня квалификации всех работников предприятия т.е. речь идет о создании условий для проявления неограниченного творческого потенциала предпринимательства в разнообразной экологической деятельности предприятия. Внедрение системы экологического менеджмента позволяет в определенной степени снять противоречие между экономическим ростом и защитой (охраной) окружающей среды.

Указанные положения нашли отражение в ряде документов, касающихся экологизации производства (бизнеса).

Более десяти лет действует "Хартия предпринимательской деятельности в интересах устойчивого развития" (ICC Business Charter for Sustainable Development) - документ Международной торговой палаты. Под названием "Принципы природоохранной политики" этот документ был принят еще в 1990 году с тем, чтобы помочь бизнес сектору должным образом реагировать на все чаще звучащие в 1980-х - начале 1990-х требования об охране окружающей среды. Множество крупных фирм и компаний за эти годы внедрило принципы Хартии в свою деятельность, разрабатывая индивидуальные программы реализации в соответствии с масштабами и характером производства. Известны также **Глобальная инициатива экологического менеджмента (Global Environmental Management Initiative)**, **коалиция экологически ответственной экономики (Coalition for Environmental Responsible Economies)**. Ассоциацией производителей химической продукции (Chemical Manufacturers Association) принята программа «Защита и ответственность» (Responsible Care), Указанные документы содержали принципы, касающиеся ряда основных элементов системы

экологического менеджмента и ориентировали производителей на использование превентивных природоохранных мероприятий, декларировали принципы общей ответственности за состояние окружающей среды.

Прежде чем приступить к рассмотрению системы экологического менеджмента, следует упомянуть, что она выросла из концепции всеобъемлющего управления качеством (Total Quality Management – TQM) и является в настоящее время ее неотъемлемой частью. Родоначальниками этой концепции были американцы А. Шухарт, У. Эдвардс, Деминг, Дж. М. Джуран, Фейгенбаум, Ф. Кросби, японцы К. Исикова, Тагути). Сущность этой концепции заключается в том, что высокое качество обеспечивается за счет совершенствования системы управления (организационной структуры), создания таких условий, когда каждый рабочий на рабочем месте несет ответственность за качество продукции и выполняет определенные контрольные функции при одновременном уменьшении роль специально выделенной функции контроля качества.

При этом качество продукции и услуг рассматривается и оценивается для всего жизненного цикла продукции – от добычи (получения) сырья, полуфабрикатов, производства и использования продукции и окончательного размещения отходов. Многие положения концепции TQM нашли отражение в разработанной Международной Организацией Стандартизации серии стандартов ISO 9000.

Особенностью этих стандартов во-первых является то, что объектом стандартизации является не продукция, материал или изделие, а система. Поэтому они не содержат количественных критериев, показателей, которым должна отвечать система управления, а отражают требования, касающиеся структуры системы и ее отдельных элементов, их взаимодействия. Соответствие указанным требованиям может быть подтверждено объективной аудиторской проверкой.

Второй особенностью рассматриваемых стандартов является их добровольность. Решение о целесообразности внедрения указанных стандартов и приведения системы экологического менеджмента предприятия в соответствие с изложенными в них требованиями принимает исключительно руководство организации.

Третьей особенностью рассматриваемых стандартов является использование при описании процессов и их взаимодействии в СМК цикла (модели) Деминга - Шухарта (PDCA). (Рис.4.3.)



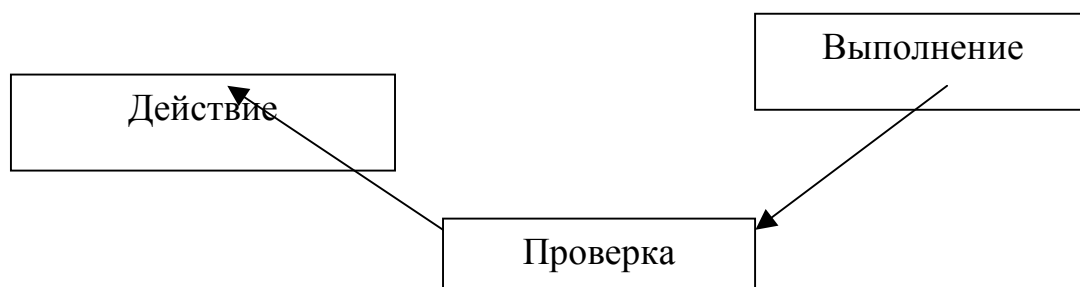


Рис.4.3. Цикл (модель) Деминга - Шухарта (PDCA)

Эта модель поддерживает концепцию непрерывного улучшения качества продукции Систематический процесс выявления недостатков системы и их исправления в конечном итоге ведет к улучшению общей эффективности функционирования производства.

Стандарты ISO 9000 определяют, что нужно сделать для обеспечения качества, а концепция TQM – как это сделать. Успешное внедрение стандартов серии ISO 9000 и использование их как основы для проведения сертификации систем управления (менеджмента) качества на предприятиях (на соответствие стандартам данной серии сертифицировано более 70000 предприятий и компаний по всему миру), дало импульс для активизации работ по внедрению систем экологического менеджмента. После разработки нормативных документов, регламентирующих требования, которым должны отвечать системы экологического менеджмента, они, как и системы управления качеством, стали объектами сертификации. Это сделало возможным внедрение в сферу природоохранной (ресурсосберегающей) деятельности эффективных рыночных инструментов управления.

Первым и наиболее известным национальным стандартом, содержащим требования к системам экологического менеджмента, был стандарт, разработанный Британским Институтом Стандартизации **BS 7750** (Specification for Environmental Management Systems) и принятый в марте 1992 г. (изменен в 1994 г.), Указанный стандарт базируется на тех же принципах, что и **ISO 9000**. Ряд стран приняли этот стандарт в качестве национального (Финляндия, Нидерланды, Швеция), другие (Ирландия – IS 310, Франция -ANFOR, ЮАР, Канада - CSA Z710 и др.) с учетом опыта его использования и основных положений разработали свои документы.



Стандарт **BS 7750** предполагает следующие стадии разработки и внедрения системы экологического менеджмента:

1. Предварительный экологический анализ, в ходе которого должны быть уточнены и идентифицированы требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемые к природоохранной деятельности предприятия, а также установлены, какие элементы системы экологического менеджмента используются на данном объекте.

2. Обоснование экологической политики, которая бы охватывало все аспекты деятельности и продукцию предприятия, и ее принятие к исполнению всеми уполномоченными сторонами (подразделениями, лицами).

3. Определение структуры, распределения обязанностей и ответственности в системе экологического менеджмента.

4. Оценка степени воздействия предприятия на окружающую среду. Необходимо составить перечень установленных нормативов, характеристик выбросов в атмосферу, сбросов в водные отходы, размещения отходов, а также описание аспектов воздействия на окружающую среду предприятий-поставщиков.

5. Определение экологических целей и задач предприятия.

6. Определение тех стадий производства, процессов и видов деятельности, на предприятии, которые могут оказать значительное воздействие на окружающую среду, и разработка системы контроля их функционирования.

7. Составление программы экологического менеджмента, назначение ответственного за ее выполнение старшего менеджера. Программа должна быть разработана таким образом, чтобы учитывались не только нынешние, но и все прошлые виды деятельности предприятия, а также вероятное воздействие на окружающую среду жизненного цикла новых видов продукции.

8. Выпуск детального руководства, которое позволяло бы аудитору системы экологического менеджмента определить, что система функционирует и учитывает все значимые аспекты воздействия предприятия на окружающую среду.

9. Установление системы регистрации всех экологически значимых событий, видов деятельности и т.п., например, записи случаев нарушения требований экологической политики, описания

предпринятых для улучшения ситуации мер, отчетов по итогам инспекции и текущего контроля.

10. Организация система аудирования аудиты. **BS 7750** включает описание процедуры аудирования и детализирует требования к аудиторскому плану. Вне зависимости от этого, аккредитующая организация может предпринять внешнюю проверку итогов внутреннего аудирования (в **BS 7750** под аудированием понимается систематическая оценка, предпринимаемая с тем, чтобы определить, согласуется ли функционирование системы экологического менеджмента с запланированными целями, задачами, структурой и т.п., является ли внедренная ли система экологического менеджмента эффективной и отвечающей требованиям экологической политики предприятия).

Особенностью стандарта является то, что он предполагает обеспечение соответствия природоохранной деятельности организации не только требованиям действующих нормативных документов, но и экологической политике, и целям, которые она сама декларирует и для себя устанавливает.

В 1993 году во многом на основе Британского стандарта **BS 7750** были разработаны и приняты правила (ЕЕС) № 1836/93, содержащие руководящие указания по созданию Схемы экологического менеджмента и аудирования (Eco-management and audit scheme or **EMAS**). Несмотря на то, что **EMAS** по сути не являлся стандартом, он содержал единые требования, которым должна отвечать система экологического менеджмента предприятия, добровольно принявшего **EMAS** для создания СУОС. Как и выше рассмотренный стандарт, **EMAS** предполагает разработку и реализацию экологической политики через выполнение экологических программ, периодическую, объективную и систематизированную оценку параметров деятельности всех подразделений предприятия в области экологического менеджмента, предоставление населению экологической информации о предприятии.

Модель системы экологического менеджмента в соответствии с требованиями **EMAS** включает следующие основные составляющие :

- разработку экологической политики и принятие документа (заявления), декларирующего приверженность

организации достижению конкретных экологически значимых целей путем решения определенных задач;

- оценку существующей ситуации (предварительный экологический анализ) для установления начальных характеристик деятельности (точки отсчета), по отношению к которым будет оцениваться результативность (эффективность) функционирования системы экологического менеджмента, создание регистра (реестра) воздействий на окружающую среду;

- формулирование конкретных задач, отвечающих целям экологической политики предприятия, решение которых будет способствовать улучшению деятельности в области управления окружающей средой;

- разработку экологической программы, охватывающей все виды деятельности объекта, которая определяет ответственность за достижение целей и решение задач, в которой указаны средства, которые выделены по конкретным направлениям деятельности;

- использование экологического аудирования (не менее 1 раза в три года) для отслеживания хода решения поставленных организацией задач и достижения целей, прогресса в улучшении экологических показателей деятельности предприятия.

- разработка требований к процедурам, выполняемым подрядчиками, поставщиками с учетом необходимости соответствия их деятельности экологической политике предприятия.

Из приведенной информации видно, что многие положения стандарта BS 7750 и EMAS весьма близки, что характерно и для других документов, регламентирующих создание и функционирование систем управления окружающей средой, которые были созданы и введены в действие в 1992-1995 г.г. в ряде стран. Однако, несмотря на очевидное сходство, они содержали ряд существенных отличий, в первую очередь касающихся требований к системе экологического менеджмента организации, периодичности и содержанию проверок (аудитов), требований к технологии и др. Это затрудняло сравнение систем экологического менеджмента, их сертификацию на основе единых требований. Другими словами возникла потребность в разработке унифицированных международных документов (стандартов), основные положения которых определяли бы общие подходы к созданию систем

экологического менеджмента. Такими стандартами стали международные стандарты серии ISO 14000.

По мнению экспертов Центра природоохранных технологий (Великобритания) выгоды от внедрения системы экологического менеджмента (а соответственно, и стимулы) состоят в том, что:

- менеджмент нацеливается на ключевые виды деятельности - все начинается с оценки воздействия, приоритезации проблем;
- облегчается решение проблем, достигаются большая ответственность, четкое распределение обязанностей, системный подход;
- возникает потенциальная возможность уменьшения затрат путем рационализации потребления воды, энергии, сырья, уменьшения образования отходов;
- гарантируется соответствие меняющимся требованиям природоохранительного законодательства;
- минимизируется риск привлечения к судебной ответственности;
- учитываются интересы всех сторон (осуществляется информирование и распределение обязанностей между сотрудниками и внешними участниками - общественностью);
- улучшается позиция предприятия на рынке за счет лучших экологических показателей;

достигается реальное улучшение экологических показателей, то есть происходит уменьшение воздействия

Решение о разработке международных стандартов серии **ISO 14000** явилось результатом Уругвайского раунда переговоров по Всемирному торговому соглашению и встречи на высшем уровне по окружающей среде и развитию в Рио-де-Жанейро в 1992 году. Стандарты **ISO 14000** разрабатываются Техническим комитетом 207 (TC 207) Международной Организации Стандартизации (International standard organization - ISO).. Задача, которую предполагается решить с помощью этих стандартов, состоит в обеспечении организаций элементами эффективной системы управления окружающей средой, которые в комплексе с другими элементами административного управления будут способствовать достижению экологических и экономических целей. Экологические цели состоят прежде всего в уменьшении воздействия на окружающую среду, что обеспечивается

совершенствованием природоохранной деятельности организаций за счет изменения (дополнения) национальной нормативной базы, регламентирующей природоохранную деятельность, через улучшение условий международной торговли.

В соответствии с планом серия международных стандартов **ISO 14000** должна состоять из 21 документа, которые охватывают следующие области:

Инструменты экологического регулирования и оценки:

- системы управления окружающей средой (ISO 14001, 14004);
- оценка экологической эффективности (ISO 14015, 14031);
- экологический аудит (ISO 14010, 14011, 14012, 14015)

Стандарты, ориентированные на продукцию:

- оценка жизненного цикла (ISO 14040, 14041, 14042, 14043);
- экологическая маркировка (ISO 14020, 14021, 14022, 14023, 14024)
- экологические аспекты в стандартах на продукцию (ISO 14060)

В указанных областях разработаны и разрабатываются документы, представленные в табл.3. Некоторые из ранее принятых документов в настоящее время пересматриваются.

Таблица 3

Но мер	Английск ое название	Перевод названия	Стат ус	Номер и название соотв. российского стандарта (если принят)
ISO 14001:19 96	Environm ental management systems — Specification with guidance for use	Системы экологического менеджмента — Спецификация руководство применению	При нят	ГОСТ Р ИСО 14001—98. Системы управления окружающей средой. Требования и руководство по применению
ISO /CD 14001	Revision of ISO 14001:1996	Пересмотр стандарта ISO 14001:1996	Про ект комитета (Committe e draft)	
ISO 14004:19 96	Environm ental management systems — General guidelines principles, systems supporting techniques	Системы экологического менеджмента — Общее руководство по принципам, системам и методам	При нят	ГОСТ Р ИСО 14004—98. Системы управления окружающей средой. Общие руководящие указания по принципам, системам и средствам обеспечения функционировани я
ISO /CD	Revision of ISO	Пересмотр стандарта ISO	Про ект	

Но мер	Английск ое название	Перевод названия	Стат ус	Номер и название соотв. российского стандарта (если принят)
14004	14004:1996	14004:1996	комитета (Committee draft)	
Экологический аудит и экологическая оценка				
ISO 14010:1996	Guideline for environmental auditing — General principles	Руководство по экологическому аудиту — Общие принципы	Замечен стандарт ISO 19011:2002	ГОСТ Р ИСО 14010—98 Руководящие указания по экологическому аудиту. Основные принципы
ISO 14011:1996	Guideline for environmental auditing — Audit procedures — Auditing of environmental management systems	Руководство по экологическому аудиту — Процедуры аудита — Проведение аудита систем экологического менеджмента	Замечен стандарт ISO 19011:2002	ГОСТ Р ИСО 14011—98. Руководящие указания по экологическому аудиту. Процедуры аудита. Проведение аудита систем управления окружающей средой
ISO 14012:1996	Guideline for environmental auditing — Qualification criteria for environmental auditors	Руководство по экологическому аудиту — Квалификационные критерии для экологических аудиторов	Замечен стандарт ISO 19011:2002	ГОСТ Р ИСО 14012—98. Руководящие указания по экологическому аудиту. Квалификационные критерии для аудиторов

Но мер	Английск ое название	Перевод названия	Стат ус	Номер и название соотв. русского стандарта (если принят)
				области экологии
ISO 14015:20 01	Environm ental management — Environmental assessment of sites and organizations	Экологически й менеджмент — Экологическая оценка площадок и организаций	При нят	
ISO 19011:20 02	Guideline s on quality and environmental auditing	Руководство по аудиту качества и экологическому аудиту	При нят	
Экологическая маркировка и декларирование				
ISO 14020:20 00	Environm ental labels and declarations — General principles	Экологическа я маркировка и декларирование — Общие принципы	При нят	ГОСТ Р ИСО 14020—99. Экологические этикетки и декларации. Основные принципы
ISO 14021:19 99	Environm ental labels and declarations — Self—declared environmental claims (Type II environmental labelling)	Экологическа я маркировка и декларирование — Самодекларируемы е экологические заявления (экологическая маркировка типа II)	При нят	ГОСТ Р ИСО 14021—2000. Этикетки и декларации экологические. Самодекларируем ые экологические заявления (экологическая маркировка по типу II)



Но мер	Английск ое название	Перевод названия	Стат ус	Номер и название соотв. русского стандарта (если принят)
ISO 14024:19 99	Environm ental labels and declarations — I Type environmental labelling — Principles and procedures	Экологическа я маркировка и декларирование — Экологическая маркировка типа I — Принципы и процедуры	При нят	ГОСТ Р ИСО 14024—2000. Этикетки и декларации экологические. Экологическая маркировка типа I. Принципы и процедуры
ISO /TR 14025:20 00	Environm ental labels and declarations — III Type environmental declarations	Экологическа я маркировка и декларирование — Экологические декларации типа III	При нят, техническ ий доклад	
Оценка экологической результативности				
ISO 14031:19 99	Environm ental management — Environmental performance evaluation — Guidelines	Экологически й менеджмент — Оценка экологической результативности — Руководство	При нят	ГОСТ Р ИСО 14031-2001. Управление окружающей средой. Оценивание экологической эффективности. Общие требования
ISO /TR 14032:19 99	Environm ental management — Examples of environmental performance evaluation	Экологически й менеджмент — Примеры оценки экологической результативности	При нят, техническ ий доклад	

Но мер	Английск ое название	Перевод названия	Стат ус	Номер и название соотв. русского стандарта (если принят)
	(EPE)			
Оценка жизненного цикла продукции и услуг				
ISO 14040:19 97	Environm ental management — Life cycle assessment — Principles and framework	Экологически й менеджмент — Оценка жизненного цикла — Принципы и структура	При нят	ГОСТ Р ИСО 14040—99. Управление окружающей средой. Оценка жизненного цикла. Принципы и структура
ISO 14041:19 98	Environm ental management — Life cycle assessment — Goal and scope definition and inventory analysis	Экологически й менеджмент — Оценка жизненного цикла — Определение цели и области исследования, инвентаризационны й анализ	При нят	ГОСТ Р ИСО 14041—2000. Управление окружающей средой. Оценка жизненного цикла. Определение цели, области исследования и инвентаризационн ый анализ
ISO 14042:20 00	Environm ental management — Life cycle assessment — Life cycle impact assessment	Экологически й менеджмент — Оценка жизненного цикла — Оценка воздействия жизненного цикла	При нят	ГОСТ Р ИСО 14042—2000. Управление окружающей средой. Оценка жизненного цикла. Оценка воздействия жизненного цикла
ISO	Environm	Экологически	При	ГОСТ Р

Но мер	Английск ое название	Перевод названия	Стат ус	Номер и название соотв. русского стандарта (если принят)
14043:2000	Environmental management — Life cycle assessment — Life cycle interpretation	Экологический менеджмент — Оценка жизненного цикла — Интерпретация жизненного цикла	принят	ИСО 14043—2000. Управление окружающей средой. Оценка жизненного цикла. Интерпретация жизненного цикла
ISO /WDTR 14047	Environmental management — Life cycle assessment — Examples of application of ISO 14042	Экологический менеджмент — Оценка жизненного цикла — Примеры применения стандарта ISO 14042	Рабочий проект (working draft) технического доклада	
ISO /TS 14048:2002	Environmental management — Life cycle assessment — Life cycle assessment data documentation format	Экологический менеджмент — Оценка жизненного цикла — Формат документирования данных по оценке жизненного цикла	Принят (Техническая спецификация)	
ISO /TR 14049:2000	Environmental management — Life cycle assessment — Examples of application of ISO 14041 to	Экологический менеджмент — Оценка жизненного цикла — Примеры применения стандарта ISO 14041 для определения цели и	Принят, технический доклад	

Но мер	Английск ое название	Перевод названия	Стат ус	Номер и название соотв. русского стандарта (если принят)
	goal and scope definition and inventory analysis	области исследования, а также инвентаризационно го анализа		
Словарь				
ISO 14050:19 98	Environm ental management — Vocabulary	Экологически й менеджмент — Словарь	Заме нен стандарто м ISO 14050:200 2	ГОСТ Р ИСО 14050—99. Управление окружающей средой. Словарь
ISO 14050:20 02	Environm ental management — Vocabulary	Экологически й менеджмент — Словарь	При нят	
Различные стандарты, технические доклады и руководства				
ISO /TR 14061:19 98	Informatio n to assist forestry organizations in the use of Environmental Management System standards ISO 14001 and ISO 14004	Информация в помощь организациям, работающим в лесном хозяйстве, по использованию стандартов для систем экологического менеджмента ISO 14001 и ISO 14004	При нят, техническ ий доклад	
ISO /TR 14062:20	Guideline s for integrating environmental	Руководство по интеграции учета	При нят, техническ	

Но мер	Английск ое название	Перевод названия	Стат ус	Номер и название соотв. русского стандарта (если принят)
02	aspects into product development	экологических аспектов в процесс разработки продукта	ий доклад	
ISO /CD2 14063	Environm ental management — Environmental communications — Guidelines and examples	Экологически й менеджмент — Обмен экологической информацией — Руководство примеры	Про ект комитета (Committe ie draft)	
ISO /AWI 14064	Guideline s for Measuring, Reporting and Verifying Entity and Project-level Greenhouse Gas Emissions	Руководящие указания по измерению, отчетности и подтверждению выделения парниковых газов на уровне отдельных организаций и проектов	При нят для разработк и (Approved work item)	
ISO Guide 64:1997	Guide for the inclusion of environmental aspects in product standards	Руководство по включению экологических аспектов в стандарты на продукцию	При нято, руководст во	
ISO Guide 66:1999	General requirements for bodies operating assessment and	Общие требования органам, выполняющим	При нято, руководст во	

Но мер	Английск ое название	Перевод названия	Стат ус	Номер и название соотв. русского стандарта (если принят)
	certification of environmental management systems	оценку и сертификацию систем экологического менеджмента		

WI	Принят для разработки	DIS	Окончательный проект международного стандарта (готовится к публикации)
D	Проект Комитета	R	Технический доклад
S	Техническая спецификация		
AM	Проект поправки	D	Рабочий проект

Документы, перечисленные в таблице 3, разработаны Техническим комитетом 207 Международной организации по стандартизации (ISO/TC207), за исключением стандарта ISO 19011:2002, разработанного ISO/TC207 совместно с техническим комитетом ISO/TC176; руководства ISO Guide 66:1999, разработанного Комитетом по оценке соответствия (CASCO) той же организации.

Стандарты **ISO 14000**, как и их предшественники – национальные стандарты по системам экологического менеджмента и EMAS, являются добровольными и не подменяют требований, установленных национальным законодательством, но показывают подход к обеспечению систематического контроля за воздействием предприятия на окружающую среду и выполнения требований

законодательства в рамках функционирующей системы управления окружающей средой.

Так как именно стандарты серии ИСО 14000 приняты и принимаются в Республике Беларусь в качестве национальных и используются для сертификации СУОС, то более подробно остановимся на них. Стандарты по экологическому аудиту, экологической маркировке, оценке жизненного цикла подробно будут рассмотрены в соответствующих разделах пособия. В данной главе более подробно остановимся на центральном стандарте серии **ISO 14000**, каким является **ISO 14001**. Он содержит требования к системе управления окружающей средой, соответствие или несоответствие которым для конкретной организации может быть установлено с высокой степенью определенности. Соответствие стандарту **ISO 14001** и является предметом сертификации. Стандарт **ISO 14004** содержит развернутое руководство по созданию системы управления окружающей средой. На рис. 4 приведены основные элементы и этапы внедрения СУОС в соответствии с требованиями ИСО 14001. Как видно из рис.4 в основе стандарта лежит уже упоминавшаяся ранее концепция постоянного улучшения (цикл Деминга-Шеварта). Прежде чем приступить к описанию 17 элементов СУОС по ИСО 14001, следует отметить, что работа по разработке и внедрению системы начинается с однозначно выраженной воли руководства к улучшению экологических аспектов деятельности организации. Обязательства (согласие) руководства в этом вопросе являются решающими.

В отличие от EMAS и BS 7750, которые отдельно рассматривают вопросы подготовки к созданию СУОС и требуют проведения подробного предварительного экологического анализа, в ИСО 14001 формально такого требования не содержится. Однако проведение такого анализа - настоятельная необходимость, так как на его результатах базируется разработка ряда ключевых элементов СУОС, в первую очередь экологической политики.

**Экологическая политика** является отправной точкой в работе по созданию и функционированию СУОС. Она документально закрепляет обязательства руководства (организации) в области управления окружающей средой и является основой для установления целевых и плановых показателей. Экологическая политика доводится до сведения персонала предприятия, всех заинтересованных сторон, периодически пересматривается с учетом результатов

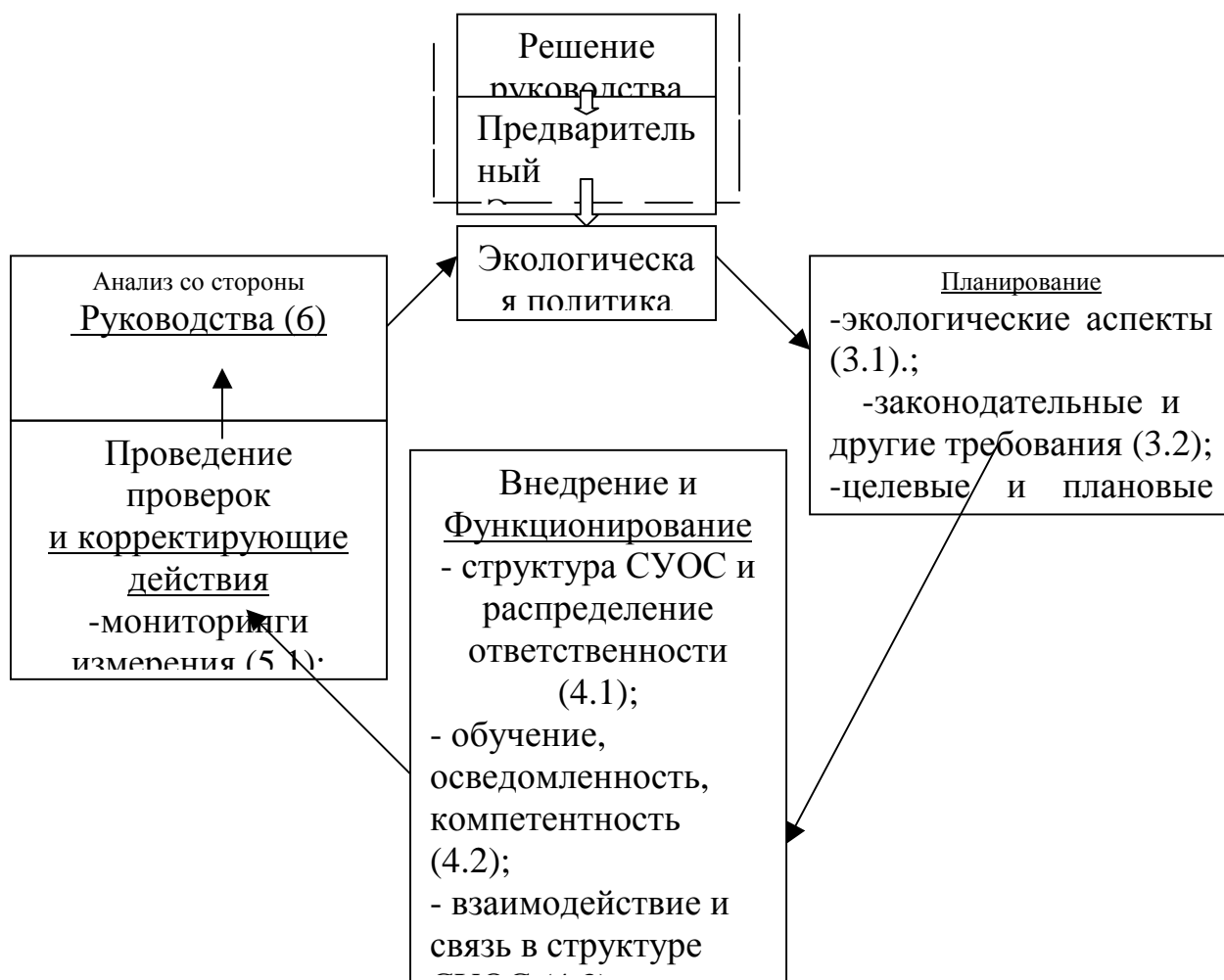


Рис.4.4. Основные элементы (этапы создания) системы управления окружающей средой (номера элементов – по ИСО 14001)

функционирования СУОС и изменяющихся условий. Основные требования к экологической политике включают:

- соответствие характеру, величине и значимости воздействия на окружающую среду организации, продукции и услуг;
- включение обязательств в отношении постоянного улучшения состояния окружающей среды;
- включение обязательств в отношении соответствия природоохранному законодательству, нормативным документам;



- включение положений, являющихся основой для целевых и плановых экологических показателей;
- документальное оформление, пересмотр и корректировка по результатам аудита СУОС.

Первые три требования являются ключевыми и должны быть обязательно отражены в экологической политике любой организации. Без них нет смысла говорить о соответствии СУОС требованиям ИСО 14001. Экологическая политика, как правило, содержит следующие основные положения:

- соответствие нормативно-правовым актам по охране окружающей среды;
- минимизация воздействия на окружающую среду путём проведения превентивных мероприятий на этапах планирования и проектирования;
- учет параметров жизненного цикла продукции;
- предотвращение загрязнения, уменьшение количества выбросов, сбросов, отходов, снижение расхода материальных и энергетических ресурсов, рециклинг отходов;
- образование и обучение кадров;
- обмен опытом в области охраны окружающей среды;
- вовлечение в процесс охраны окружающей среды заинтересованных сторон;
- поддержка деятельности по внедрению СУОС организации поставщиков и подрядчиков.

Очень важно, чтобы положения экологической политики были реально достижимы, понятны персоналу организации и всем заинтересованным сторонам.

Планирование. На этапе планирования выявляются наиболее значительные экологические аспекты, связанные с деятельностью предприятия, идентифицируются требования, которым должна отвечать природоохранная деятельность предприятия, определяются цели задачи и разрабатывается программа их достижения.

При анализе экологических аспектов, связанных с деятельностью по обеспечению производства (планирование, проектирование, материально-техническое снабжение, ремонт и обслуживание оборудования и др.), производством, продукцией и услугами выявляются те из них, с которыми связаны (или могут быть связаны) наиболее значительные воздействия на окружающую среду,

персонал предприятия, население. При этом анализ производится для нормального и чрезвычайного (аварии и др.) режимов работы предприятия, а рассмотрению подлежат те экологические аспекты, которыми организация может реально управлять. При определении экологических аспектов с успехом может быть использована методология оценки характера, величины и значимости воздействия на окружающую среду, которая используется в ОВОС. Важно при выявлении экологических аспектов использовать всю доступную информацию (документацию природоохранной направленности, результаты аудитов, проверок и измерений, результаты опросов и анкетирования и др.). При идентификации экологических аспектов в первую очередь необходимы:

- оценка состояния окружающей среды, обусловленного деятельностью организации, продукцией, услугами;
- разработка методики оценки воздействия на окружающую среду организации при планировании, проектировании;
- учет особенностей территории, где расположена организация (особо охраняемые территории, жилые районы и т.д.)
- учет воздействий на окружающую среду при возможных авариях, чрезвычайных ситуациях, отклонениях в технологических процессах на основании оценки вероятности аварий и чрезвычайных ситуаций и масштабов их последствий;
- оценка величины и значимости воздействия на окружающую среду;
- оценка экологических аспектов, связанных с использованием, переработкой и утилизацией продукции.

Выявление значительных экологических аспектов и связанных с ними воздействий на окружающую среду является одним из наиболее сложных процессов, результаты которого оказывают прямое влияние на другие элементы СУОС, в первую очередь 2, 3.3, 3.4, 4.6, 5.1.

Для того, чтобы соответствовать требованиям **законодательных инструктивных актов**, нормативно-методических и других документов (законы, подзаконные акты, лицензии и разрешения, государственные, отраслевые, внутренние стандарты, добровольные программы, в которых участвует организация, которые относятся к выбранному виду деятельности, продукции и услугам, производству) организация должна их систематизировать, выявить конкретные требования, содержащиеся в них и касающихся

непосредственно всех экологических аспектов деятельности организации. Соответствие таким требованиям является одним из ключевых положений экологической политики и является гарантией минимизации потерь, связанных с возможными сверхлимитными платежами, возмещением ущерба окружающей среде и т.п. При наличии несоответствий их ликвидация может быть одной из задач СУОС. Важным моментом является доведение требований законодательных актов и других документов до сведения персонала организации и постоянное обновление (актуализация) информации.

**Целевые и плановые экологические показатели** для реализации основных положений экологической политики устанавливаются **самой организацией**. Они, по сути, объединяют систему управления окружающей средой с управленческой деятельностью по остальным направлениям, так как при постановке целей рассматриваются технологические, финансовые, организационные и др. аспекты деятельности организации в плане возможности (реальности) этих целей. При установлении целевых и плановых экологических показателей (задач) необходимо обеспечить их полную согласованность с экологической политикой, значительными экологическими аспектами, законодательными и иными требованиями, учесть мнения (требования) заинтересованных сторон (специально уполномоченных государственных органов, персонала организации, поставщиков и потребителей продукции, общественности). Для каждой принятой цели, которая может носить долговременный характер и может быть определена качественно (уменьшить, снизить, сократить и т.п.) определяются конкретные задачи, решение которых обеспечит ее достижение. Очень важно, чтобы цели были реально достижимы и прогресс в их достижении мог отслеживаться организацией. Поэтому, где это возможно, цели и плановые показатели должны определяться количественно.

Продуманная **программа управления окружающей средой** является ключом для эффективного функционирования СУОС так как представляет собой план действий по достижению целевых экологических показателей и решению поставленных задач. В программе для каждого установленного целевого и планового экологического показателя определяются ответственные за его достижение, время выполнения, необходимые ресурсы, порядок контроля за ходом выполнения. Самое краткое изложение того, что

обязательно должно быть в программе можно сформулировать следующим образом: Что, Когда, Кто, Как, Что потом. Программа управления окружающей средой не обязательно должна быть единственным документом, рассматривающим действия по реализации экологической политики. Важно, чтобы программа управления окружающей средой была скоординирована с другими программами, планами организации. Особенно это касается планирования деятельности, связанной с постановкой продукции на производство, модернизацией оборудования, строительством, охраной труда и промсанитарией и др. Программа будет только тогда реалистичной, если в ее разработку будет максимально вовлечен персонал организации, если принятая программа будет доведена до сведения всех работников, если она будет постоянно совершенствоваться. По принятой и реально реализуемой программе судят об эффективности СУОС

**Внедрение и функционирование** любой системы управления невозможно без создания организационной структуры и распределения ответственности между персоналом организации. При внедрении СУОС речь не идет о создании отдельной управленческой структуры. Необходимо максимально интегрировать СУОС со всеми элементами функциональной структуры организации и соответствующими службами, обеспечив максимальное участие всего персонала организации с выделением конкретных полномочий и распределением ответственности. В управленческой структуре организации необходимо назначить представителя руководства, отвечающего за внедрение и функционирование СУОС, что гарантирует обеспечение этой работы необходимыми ресурсами, надлежащее ее стимулирование и мотивацию персонала.

Максимальное вовлечение каждого работника в деятельность в рамках СУОС возможны только в том случае, когда будут обеспечены его **осведомленность**, в вопросах, касающихся СУОС и его места в этой системе, требуемый уровень **компетентности**. Последнее не может быть достигнуто только путем самообразования. Поэтому в рамках СУОС обязательно должны быть реализованы программы **обучения**, в рамках которых должны быть рассмотрены вопросы, касающиеся экологической политики, экологических аспектов, связанных с деятельностью и конкретными операциями, полномочий и обязанностей в рамках СУОС и др. Компетентность персонала,

особенно тех, кто обеспечивает выполнение работ, с которыми связано (или может быть связано) значительное воздействие на окружающую среду, должна быть подтверждена с помощью процедур оценки квалификации персонала и эффективности обучения. Обучение должно охватывать также руководство организации и управленцев среднего звена, для чего разрабатываются программы различного уровня, планируется обучения, методическое, информационное, кадровое обеспечение;.

Эффективная СУОС невозможна без эффективной системы информирования и обмена информацией по всем вопросам, касающимся природоохранной деятельности предприятия. **Связь** в СУОС, с одной стороны, должна обеспечивать четкое взаимодействие подразделений и персонала и информирование о текущих и перспективных вопросах функционирования системы (бюллетени, доски объявлений, совещания и т.п.), с другой стороны предусматривать взаимодействие со всеми заинтересованными в экологических аспектах деятельности организации сторонами (инициативные отчеты, дни открытых дверей, реклама и т.п., а также оперативное информирование в период аварийных ситуаций, аварий и т.п.).

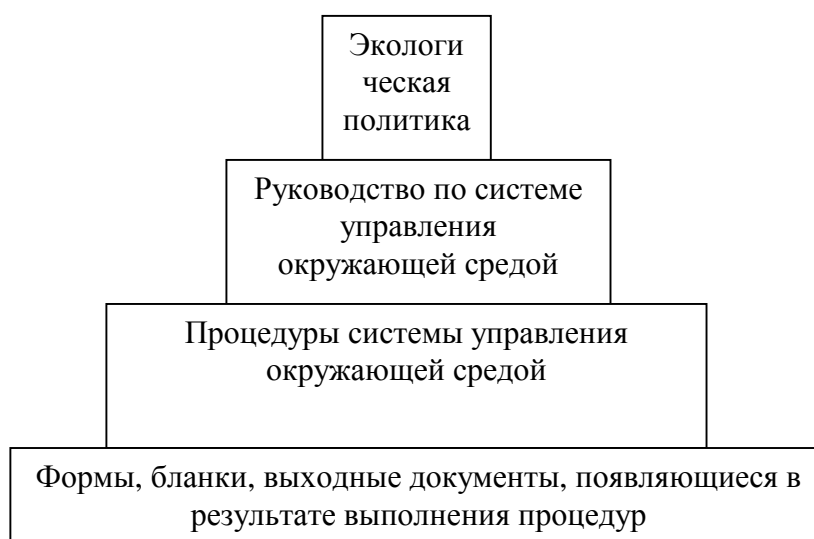


Рис. 4.5. Иерархия документации СУОС

Для того, чтобы понять как функционирует СУОС организации, необходимо ознакомиться с **документацией системы управления окружающей средой**, которая объясняет взаимосвязь элементов СУОС и определяет связь с другой документацией, регламентирующей деятельность организации. Системное описание элементов СУОС, как правило, представляется в виде руководства по СУОС, которое содержит краткое описание элементов системы в их взаимосвязи, ссылки на смежную документацию. Иерархия документации СУОС представлена на рис.

Об экологической политике и руководстве по СУОС кратко говорилось выше. Более подробно остановимся на процедурах, которые представляют собой важную составляющую документации СУОС. Деятельность в рамках СУОС по большинству элементов в соответствии с ИСО 14001 (элементы 3.1, 3.2, 3.3 и др.) должна быть регламентирована соответствующими процедурами. Процедуры определяют ответственность за выполнение конкретных действий в рамках СУОС, порядок их выполнения, результаты, получаемые при выполнении процедуры и их использование, условия взаимодействия подразделений в рамках рассматриваемого в процедуре процесса. Процедуры должны быть разработаны, документально описаны в виде стандартов предприятия, руководящих материалов, инструкций и т.п., доведены до сведения персонала и реализованы на практике.

Степень детализации документации должна быть достаточной для описания основных элементов системы управления окружающей средой и их взаимодействия, а также для указания пути получения более подробной информации о функционировании отдельных частей системы управления окружающей средой. Эта документация может быть объединена с документацией других систем данной организации. Она необязательно должна быть в виде самостоятельного руководства.

Ряд процедур СУОС весьма схожи с процедурами системы управления качеством, что нашло отражение в тексте стандарта ИСО 14001, приложение Б (связь между стандартами ИСО 14001 и ИСО 9001). Тоже самое можно сказать и о процедурах, которые используются в системе обеспечения безопасности труда. Сходство процедур делает целесообразным их объединение, т.е. рассмотрение в рамках одной процедуры аспектов, действий, приемов, вопросов,

касающихся систем управления качеством, окружающей средой и безопасностью труда.

**Управление документацией** также должно регламентироваться соответствующей процедурой и обеспечивать контроль за ее актуальностью (соответствию текущему моменту). Для этого необходимо обеспечить регламентацию процедур работы с документами (разработка, утверждение, учет, проверка, пересмотр), обеспечить доступ работников к документации СУОС, актуализацию, периодический анализ и переработку документации, учет в документации результатов внутренних аудитов и анализа СУОС.

- Для того, чтобы обеспечить выполнение положений экологической политики, достижение целей СУОС, необходима регламентация деятельности и операций, с которыми связаны значительные экологические аспекты и воздействия на окружающую среду, что достигается **управлением операциями**. Перечень операций и деятельности, которые требуют отдельного рассмотрения, определяется по результатам идентификации экологических аспектов и связанных с ними воздействий (элемент 3.1). Управление операциями предполагает установление процедур контроля за всеми видами деятельности, которые оказывают значительное воздействие на окружающую среду и их документирование, определение требований к процедурам и инструкциям, регламентирующих экологически значимые виды деятельности, учет уже существующих процедур для выполнения экологических и гигиенических нормативов, обязательное обучение персонала. В соответствующих процедурах должны быть отражены повседневные действия персонала в различных ситуациях (штатных, нештатных), производственный контроль и др.

**Подготовленность к аварийным ситуациям и реагирование на них** предполагает организацию действий в чрезвычайных ситуациях и распределение ответственности; наличие процедур, направленных на предотвращение аварийных ситуаций и ликвидацию последствий аварий; наличие информации о потенциально опасных материалах и веществах, которые используются или производятся на объекте; обучение действиям в аварийных ситуациях, при авариях и ликвидации их последствий. Отправной точкой для разработки документации по данному элементу СУОС и организации деятельности является составление перечня (реестра) потенциально

опасных объектов, установок, агрегатов, устройств, операций и ситуаций.

**Мониторинг и измерение** позволяют проводить оперативное управление источниками воздействия на окружающую среду, отслеживать ход выполнения задач и достижения поставленных целей и в конечном итоге оценить экологическую эффективность СУОС. При разработке данного элемента СУОС необходимо в рамках соответствующих процедур обеспечить контроль показателей экологичности, установленных в соответствии с целями и задачами СУОС; методическое, техническое и организационное обеспечение достоверности результатов измерений; анализ результатов мониторинга; периодическую оценку выполнения требований нормативно-правовых актов по охране окружающей среды. В отличие от экологического аудита мониторинг и измерения проводятся постоянно как специализированными подразделениями, так и персоналом организации в пределах своей компетенции. Важно также определиться с показателями, по которым можно следить за эффективностью СУОС. Это могут быть как количественные (валовые или удельные) так и качественные показатели.

Данный элемент СУОС должен создаваться и функционировать с учетом действующей в организации системы производственного экологического контроля и локального мониторинга.

**Несоответствие и корректирующие и предупреждающие действия** является тем элементом СУОС, деятельность в рамках которого подтверждает соответствие одному из ключевых положений экологической политики - постоянное улучшение состояния окружающей среды, а точнее совершенствование деятельности организации в области охраны окружающей среды. При разработке процедур, регламентирующих деятельность в рамках данного элемента СУОС необходимо определить порядок выявления несоответствий экологических показателей и элементов СУОС установленным требованиям; порядок выявления причин несоответствий, проведения корректирующих действий и оценки их эффективности; порядок внесения и регистрации необходимых корректив в процедуры и документацию СУОС. Важно, чтобы в процесс выявления несоответствий и совершенствования природоохранной деятельности в организации было вовлечено



максимальное число персонала, для чего необходимо использовать материальное и моральное стимулирование

**Зарегистрированные данные** являются признаком работающей СУОС. Данные появляются в процессе выполнения процедур, предусмотренных СУОС. Так, при определении экологических аспектов (элемент 3.1) оформляется реестр наиболее значительных экологических аспектов и воздействий, при выявлении требований **законодательных актов**, нормативно-методических и инструктивных и др. документов (элемент 3.2) необходимо составить перечень актов законодательства с указанием конкретных требований, которые касаются организации, результатом мониторинга являются данные по источникам воздействия и состоянию окружающей среды и т.д. Формы соответствующих документов определяются процедурами, регламентирующими действия по элементам СУОС.

Управление данными (записями) требует установления требований к процедурам сбора, идентификации, хранения данных, касающихся экологических аспектов деятельности организации, СУОС, взаимодействия с заинтересованными сторонами, результатов аудита. При этом необходимо создать систему хранения и поиска документов, содержащих важную для СУОС информацию, регламентации доступа к ним.

Для созданной и функционирующей СУОС наиболее важным является подтверждение того, что она соответствует определенным требованиям (например ИСО 14001). Это может быть сделано путем проведения **аудита СУОС**. В качестве инструмента оценки эффективности СУОС как правило используются внутренние аудиты, которые проводятся силами самой организации. Для того, чтобы программы аудита реализовывались с максимальной пользой, необходимо разработать процедуру и протоколы аудита, определить частоту его проведения, провести обучение аудиторов, определить требования к отчетам (записям) по экологическому аудиту и порядок использования результатов аудита. Подробно вопросы аудита СУОС рассмотрены в ИСО 14011. Однако вопросы проведения внутреннего аудита СУОС регламентирует непосредственно сама организация, поэтому названный стандарт в этом контексте может рассматриваться как руководство. Результаты аудита используются при проведении корректирующих действий и анализе СУОС со стороны руководства.

**Анализ СУОС со стороны руководства** – ключ к ее непрерывному совершенствованию и обеспечению соответствия установленным требованиям. Поэтому необходимо создать процедуру (сбор информации для оценки СУОС; оформление результатов анализа; определение необходимости внесения необходимых изменений в элементы СУОС) и реализовать процесс периодического рассмотрения вопросов, которые касаются функционирования СУОС. Результатом такого анализа должны быть документально оформленные выводы, рекомендации и конкретные действия по совершенствованию системы в целом и отдельных ее элементов.

Таким образом, обращаясь к рисунку можно сказать, что цикл замкнулся и начался новый виток в развитии СУОС, что является главным результатом внедрения ИСО 14001. Как уже неоднократно отмечалось, обязательным по **ISO 14000** является постепенное, поэтапное, но не прекращающееся улучшение функционирования этой системы.

Сравнивая Британский стандарт **BS 7750**, схему экологического менеджмента и аудирования EMAS и ИСО 14001 следует отметить, что первые два документа в большей степени сориентированы на уменьшение воздействия на окружающую среду, содержат более жесткие требования к подготовительным работам по созданию СУОС, определению экологических аспектов, обмену информацией (в том числе регулярная публикация экологического отчета, данные которого подтверждены внешним аудитом). Более конкретно данными документами регламентируются экологические аудиты, программа аудита охватывает более широкий круг вопросов (прежде всего по EMAS). Часто можно встретить утверждение, что создание СУОС и ее сертификация по ISO 14000 может рассматриваться как промежуточный шаг к согласованию его деятельности с требованиями **EMAS**. Однако повсеместное использование EMAS как для создания СУОС так и для ее последующей сертификации в настоящее время практически невозможно. Это связано с тем, что EMAS в основном разработана на основе экологических стандартов и опыта Германии, для которой характерны более высокие требования, регламентирующие природоохранную деятельность организаций и сориентирована в основном на промышленные предприятия. Несмотря на отмеченные моменты стандарты ИСО имеют ряд несомненных преимуществ. Во

первых это **международные стандарты**, использование которых позволяет применять единые подходы как к созданию СУОС, так и к ее сертификации, что устранил излишние барьеры в торговле. Во-вторых ИСО14000 являются семейством стандартов, которые рассматривают в комплексе все аспекты создания систем экологического управления и применимы к любым организациям, а не только к промышленным предприятиям. В третьих сходство ИСО 14000 и ИСО 9000 позволяет использовать опыт создания системы управления качеством для создания СУОС или вообще проводить эту работу параллельно, что позволяет снизить затраты и повысить результативность такой работы.

Заканчивая изложение материала по стандартам и другим документам, содержащим требования к системам управления окружающей средой, следует упомянуть об устойчивом управлении лесами. В 1993 году ряд торговых и экологических организаций создали Лесной попечительский совет (Forest Stewardship Council-FSC). К 1996 году FSC были сформулированы универсальные принципы и индикаторы устойчивого лесного хозяйства, которые одобрены и поддержаны государственными органами и неправительственными организациями десятков стран мира. На основании этих принципов FSC рекомендует создавать национальные и региональные стандарты. Система устойчивого управления лесами FSC активно используется для сертификации в сфере лесопользования, которая представляет собой разновидность экологической сертификации.

Нельзя сказать, что при разработке стандартов серии ИСО не рассматривались вопросы лесной сертификации. Так разработан ISO/TR 14061:1998 «Информация для оказания помощи лесоводческим организациям в использовании стандартов Системы экологического менеджмента ИСО 14001 и ИСО 14004»(на уровне технического доклада). Однако есть существенные отличия в подходах к экологическому управлению (лесопользованию), которые изложены в FSC и ИСО 14001. FSC можно отнести к стандартам (документам) **оценки деятельности**, которые предполагают выявление того, насколько реальное ведение лесного хозяйства соответствует установленному образцу. Это предполагает оценку правильности применения лесохозяйственных мероприятий, поддержания биоразнообразия и т.д. ИСО 14001 можно отнести к

стандартам **наличия необходимых условий**. Эти условия в виде документов, методов ведения работы, планов ведения лесного хозяйства и сохранения биоразнообразия должны быть в наличии и реализованы на практике. То есть, если говорить о сертификации, то FSC ИСО 14001 декларируют несколько отличные подходы. Но они не конкурируют друг с другом, так как по сути оценивают различные аспекты деятельности организации. Считается также, что трудоемкость создания системы управления по ИСО 14001 значительно выше, чем по требованиям FSC.

## **ГЛАВА 5. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА**

### **5.1. Проблемы развития экологического менеджмента на промышленном предприятии.**

#### **5.1.1. Концепция внедрения экологического менеджмента на промышленном предприятии.**

В природоресурсной сфере основным объектом экологического менеджмента выступает промышленное предприятие. Проблему становления и развития экологического менеджмента на промышленном предприятии следует рассматривать, прежде всего, с позиции состояния национальной экономики. На данном этапе необходима такая концепция развития экологического менеджмента, которая бы не выходила за пределы экономического интереса экологизации производства. Промышленная политика, нацеленная на снижение общих затрат, в составе которых доминируют материалы, сырье и энергия, решает не только экономические, но и экологические проблемы.

Современная концепция экологического менеджмента на промышленном предприятии - это концепция управления материальными ресурсами (включая отходы производства) и качеством выпускаемой продукции и на этой основе снижения ее природоемкости и экологоемкости.

Поскольку значительная часть нагрузок на окружающую среду обусловлена недостаточным технико-организационным уровнем промышленного производства и связанной с ним низкой результативностью использования ресурсов, генеральным направлением реализации концепции экологического менеджмента в

этих условиях является реструктуризация предприятий на основе ресурсосбережения и внедрения экологически безопасных технологических процессов.

Для обеспечения конкурентоспособности продукции предприятий необходимо ориентироваться не только на прогрессивные технологии, но и акцентировать внимание на требованиях международного рынка, где на первый план выходит как качество, так и безопасность изделий.

Учитывая первоочередные проблемы белорусского производителя - рост экономической эффективности производства - основные цели внедрения экологического менеджмента на предприятии следующие:

- рост эколого-экономической эффективности производства;
- сокращение затрат на сырье и энергию, утилизация отходов, очистка сточных вод и отходящих газов;
- выход на международный рынок экологически безопасной продукции;
- улучшение состояния природных зон в местах размещения промышленных предприятий.

Для достижения этих параметров международное признание получили системы менеджмента, созданные по стандартам . ( - Международная организация стандартизации).

Особое значение для общей системы менеджмента предприятий имеют две составные части этой системы: менеджмент качества ISO 9000 и экологический менеджмент ISO 14000.

Обе системы понимают как регуляторы для удовлетворения ожиданий рынка.

Менеджмент качества концентрирует внимание на динамичной минимизации отклонений от принятых стандартов качества на изделия, а экологический менеджмент - на динамичную максимизацию экологической безопасности изделий и максимальное снижение нагрузок на окружающую среду в том месте, где находится предприятие.

Система экологического менеджмента должна обеспечивать:

- 1) оценку воздействия предприятий на окружающую среду;

2) разработку экологической концепции развития предприятий и системы мероприятий, направленных на экологизацию производства;

3) создание организационных структур, способных реализовать и контролировать ход реализации концепции и системы эколого-природоохранных мероприятий.

Первоосновой экологического менеджмента является детальный анализ всех потоков материалов и энергии на предприятии.

Эколого-экономическая оценка использования материальных ресурсов дает возможность выявить прямые и косвенные экологические затраты. Этим самым формируется необходимая база для принятия решений о приоритетах проведении экологических мероприятий.

Система стандартов ISO 14000, как это уже было сказано, ориентирована не на количественные параметры (объем выбросов, концентрации веществ и так далее) и не на концепцию экологически безопасных технологий, а имеет своей целью соблюдение определенных процедур и ответственности в области экологически значимой деятельности. Такой нейтральный подход обусловлен тем, что ISO 14000 как разновидность международного стандарта не должен вторгаться в сферу действия национальных стандартов.

#### **5.1.2. Концепция снижения количества отходов в источнике их образования (СКОВИО).**

Важным инструментом для решения проблемы внедрения экологического менеджмента на уровне предприятия является концепция снижения количества отходов в источнике их образования (далее СКОВИО).

Эта концепция зародилась в США и ее эффективная реализация предполагает активное участие общественности и отдельных граждан в решении проблем сохранения окружающей среды.

Комитет конгресса США по оценке технологий (ОТА) дал следующее определение СКОВИО – это система внутризаводских мероприятий, которые уменьшают, предотвращают или ликвидируют образование вредных отходов таким образом, что уменьшают риск для здоровья человека и окружающей среды. Система предполагает повторное использование ресурсов (рецикл), являющийся неотъемлемой частью данного промышленного процесса (т. е. выступает как «внутренний рецикл»). Система не включает в себя

рецикл, связанный с перемещением отходов на другие участки предприятия или за пределы его промышленной площадки – «внешний рецикл».

Важно подчеркнуть, что в отличие от мероприятий по снижению отходов, их минимизации, которые носят постфактумный характер (например, сжигание отходов, их захоронение), СКОВИО является предупредительной мерой. Другими словами СКОВИО выступает единственным методом экологического управления, который предотвращает дальнейшее образование любых отходов.

СКОВИО снижает количество отходов, образующихся в процессе производства и вывозимых с предприятия и имеет очевидные преимущества по сравнению с контролем за выбросами «из трубы». СКОВИО предотвращает перемещение отходов из одной природной среды в другую, исключает, например, попадание токсичных соединений на свалку или в грунтовые воды.

СКОВИО является эффективнее любого технического контроля за загрязнением окружающей среды.

Система СКОВИО, которая является главной в стратегии управления отходами, широко рекомендуется ООН, Агентством по охране окружающей среды США, Конгрессом США, Ассоциацией производителей химической продукции, международной организацией Гринпис и другими организациями.

Иерархия экологического управления отходами, вершину которой занимает СКОВИО, представлена на схеме (рис. 5.1.1.)

**СКОВИО.****Уменьшение/отказ от использования опасных или токсичных материалов.**

- Замена материалов
- Замена или изменение формулы продукта

**Уменьшение/отказ от производства отходов.**

- Модификация технологии/оборудования
- Улучшение работы предприятия (внутренний рецикл)
- Изменение процесса

**Внешний рецикл на предприятии/восстановление ресурса.**

(неиспользованные токсичные или опасные отходы подлежат сохранению).

**\*Рецикл вне предприятия/восстановление ресурса.**

(неиспользованные вредные и токсичные отходы подлежат захоронению).

**Обработка на месте.**

- физическая обработка
- химическая обработка
- биологическая обработка
- термическая обработка

(оставляет часть опасных или токсичных веществ/ или сопровождается выбросами в воздух (воду))

**\*Обработка за пределами предприятия.**

- физическая обработка
- химическая обработка
- биологическая обработка
- термическая обработка

(оставляет часть опасных или токсичных веществ/ или сопровождается выбросами в воздух (воду))

**Хранилища осадков.**

(Твердые осадки после рецикла и обработки, помещаются в хранилища, снабженные грунтовой защитой и специальной вентиляцией. Тип хранилищ более изолированных от окружающей среды, чем сегодняшние свалки).

\* Обработка за пределами предприятий часто требует дополнительных площадей



Рис.5.1. Иерархия управления отходами

После СКОВИО по значимости способом управления отходами является рецикл (повторное использование отходов). Следующий уровень – обработка (например, биохимическое разрушение токсичных химикатов, хорошо контролируемое сжигание опасных отходов и др.).

Нижний уровень иерархии занимает наименее желаемый в системе экологического управления отходами способ – это захоронение отходов.

Полная программа СКОВИО охватывает любую природную среду – почву, воду и воздух.

Объектами СКОВИО являются установки:

- 1) выделяющие загрязняющие вещества в воздух (организованные и неорганизованные источники загрязнения);
- 2) сбрасывающие сточные воды и образующие твердые отходы, не зависимо от направления их исследования в будущем (поступают на сжигание или дальнейшую переработку).

Концепция СКОВИО направлена, прежде всего, на изменение технологических процессов производства, на исключение при этом содержание отходов на всех стадиях применения экологически опасных веществ (хранение, загрузка, транспортировка).

Технология СКОВИО может быть представлена в пяти вариантах:

- замена химических веществ на альтернативные (использование в качестве сырья веществ, дающих меньше загрязняющих отходов без изменения самого продукта);
- получение продуктов с другой химической формулой (перепроектирование конечного продукта с целью получения менее опасных загрязнителей);
- изменение технологического процесса (переход, например, на непрерывные процессы, в разработке которых, как правило, образуется меньшее количество загрязняющих веществ на единицу продукта, чем при периодических операций);

- замена оборудования (введение в технологический процесс более совершенных в экономическом плане механизмов, машин и т.п.);
- модификация обслуживания производства (усовершенствование заводских операций, включая хранение сырья и эксплуатацию оборудования).

Главная идея СКОВИО – значительное сокращение загрязняющих веществ в источниках их образования и в конечном итоге ликвидация самих источников отходов.

Чтобы разработать эффективную систему СКОВИО важно, прежде всего, знать, где образуются отходы, в каком количестве и во что это обходится предприятию. Для этого необходимо располагать данными о:

- 1) материальном балансе, включая инвентаризационную опись образования отходов;
- 2) стоимости потерь сырья и стоимости ликвидации загрязнения.

Материальный баланс в системе СКОВИО – это количественная оценка химических веществ на входе и выходе данного производственного процесса. Применение материального баланса как метода анализа наиболее эффективно при больших выбросах токсичных (ядовитых) веществ.

Целью материального баланса является отражение движения химического вещества в технологическом потоке, начиная от запуска в производство и кончая выпуском готовой продукции с обязательным установлением потерь (отходов в виде газа, жидкости, твердого вещества) на каждой стадии производственного процесса.

Более детальная информация о движении и превращении химического вещества в процессе продукции содержится в инвентаризационной описи образования отходов, которая разрабатывается для каждой технологической линии. Наряду с данными материального баланса в ней может найти отражение информация, полученная с помощью специальных замеров, анкетного опроса работников и т.п.

Необходимой информацией для разработки системы СКОВИО является стоимость всех «потерянных» химических веществ, которые обнаруживаются с помощью инвентаризационной ведомости отходов,

а также стоимость ликвидации загрязнения от данного производственного процесса.

С целью стимулирования снижения потерь, последние в виде экологических издержек нужно отражать в заводской системе определения себестоимости продукции. Калькуляция затрат, включая экологические издержки, должна рассчитываться для каждой (конкретной) производственной линии. Включение экологических издержек в состав себестоимости продукции указывает не реальные, дополнительные затраты, связанные с ее производством. Одновременно эта «процедура» позволяет определить приоритетные направления в решении проблемы отходов для данного предприятия, включая соответствующие технологические и организационно-экономические мероприятия.

### **5.1.3. Экологическая паспортизация промышленного предприятия.**

Важную роль в системе становления и развития экологического менеджмента играет экологическая паспортизация промышленных предприятий. Паспортизация – это процесс разработки экологических (природоохранных) паспортов предприятий (субъектов хозяйствования) с целью оптимизации использования природных ресурсов и сохранения качества окружающей природной среды. Экологический паспорт предприятия - нормативно-технический документ, включающий данные используемых природных ресурсов и сохранения качества окружающей природной среды.

Экологический паспорт предприятия – это нормативно-технический документ, включающий данные об используемых природных ресурсах и образующихся отходах, и определяющий предельно допустимый уровень воздействия производства (хозяйственной деятельности) на состояние окружающей среды.

Экологический паспорт предприятия позволяет вскрыть причины нерационального использования природных ресурсов, определить основные источники загрязнения окружающей среды, а также содержит сведения о наличии утвержденных нормативах природопользования, включая нормативы допустимых уровней загрязнения.

В нем находит отражение, полная экологическая характеристика применяемая на предприятии технологические схемы и процессы, их

уровень экологизации, в том числе малоотходные и безотходные технологии, оборотные и замкнутые системы водоснабжения и т.п. Полученные при паспортизации количественные и качественные данные о выбросах в атмосферу, о водопотреблении, о сточных водах и твердых отходах производства позволяют объективно определить масштабы существующего негативного воздействия предприятия на окружающую среду. Экологический паспорт позволяет более эффективно и целенаправленно анализировать состояние природоохранной и ресурсосберегающей деятельности предприятия, оценивать уровень экологической и эколого-экономической эффективности производства, определять основные направления экологизации технологических процессов и объемы затрат для их реализации.

Как важный нормативный документ экологический паспорт является основой принятия управленческих решений, позволяющих:

1. учитывать комплексное влияние предприятия на окружающую среду, используя материальные балансы и фактические данные о величине образующихся отходах;
2. оценивать экологичность применяемых технологий и нормировать воздействие предприятия на окружающую среду с помощью удельных показателей загрязнения на единицу продукции и механизма экологической сертификации производства;
3. формировать банк данных о современном состоянии использования природных ресурсов, их охраны и антропогенном воздействии на окружающую природную среду с целью создания информационной базы экологического управления.

## **5.2. Экологическое управление на особо охраняемых природных территориях.**

### **5.2.1. Особо охраняемые природные территории как объект экологического управления.**

Характерным объектом управления в собственно экологической (природоохранной) сфере являются особо охраняемые природные территории (ООПТ).

ООПТ – это участки земли, водного и воздушного пространства, включающие природные номиналы имеющие особое экологическое, научное, культурное, эстетическое, историческое значение, в

отношении которых установлен особый режим охраны и использования.

Научное содержание понятия ООПТ раскрывает такая категория, как заповедание. Заповедание – это изъятие определенного пространства природы (или какого-либо объекта) из сферы обычной хозяйственной деятельности (до полного запрещения посещения людьми) для достижения особых нетрадиционных (социально-экологических, экологических, эколого-экономических) целей (например, для поддержания экологического равновесия на конкретной территории, сохранение видового разнообразия природы, ее генофонда и т.д.). Заповедание есть концептуальная основа содержания и структуризации ООПТ.

Сущность управления особо охраняемыми природными территориями состоит в поддержании постоянного продуцирования биологически устойчивого природного комплекса и соответствующего ему социума на основе сохранения экологической ценности территории, ослабления и нейтрализации внутренних и внешних отрицательных факторов с учетом планетарного значения генетических ресурсов ООПТ и достижения высокой эколого-экономической эффективности природопользования.

Формирование системы управления в собственно экологической сфере предполагает существование исходных определяющих установок, а также создание экономико-правовых и иных социальных условий реализации важнейших целевых функций ООПТ.

Одной из принципиальных установок для экологического управления является стратегия устойчивого развития, которая выступает в качестве альтернативы неконтролируемому развитию, обусловленного главным образом удовлетворением возрастающих во времени потребностей.

Основная задача устойчивого развития состоит в переводе стихийной социоприродной коэволюции (взаимосвязанной эволюции человека и биосферы) на путь регулируемого развития.

В данном контексте одной из главных целей устойчивого развития является обеспечение сохранения способности экосистем к самовоспроизводству.

В придании стихийному, социоприродному развитию статуса контролируемого процесса немаловажная роль принадлежит ООПТ. В обычном, устоявшемся представлении ООПТ как объекты управления выступают в качестве относительно автономных саморазвивающихся

систем. Основная функция которых заключается в сохранении генофонда и поддержании экологического равновесия территории. Вместе с тем, особо охраняемые природные территории являются также открытыми системами. Открытость носит коэволюционно-стихийный характер и обусловлена влиянием антропогенных факторов отбора организмов, а также миграцией живых организмов за пределы первично отведенной территории (пространства).

Отсюда следует, что естественные процессы коэволюции связывают режим функционирования ООПТ с антропогенными факторами биологической эволюции, интегрируя эти территории в более широкий природный комплекс.

Изоляция ООПТ от этого природного комплекса является относительной. В связи с этим необходимо учитывать не только результаты стабилизирующего отбора, направленного на охрану нормальной организации и сохранения генофонда, но и действие движущего отбора, ведущего к эволюции и преобразованию экосистем.

Следовательно, при построении системы управления ООПТ должны одновременно учитываться их относительная автономность, изолированность и открытость, порождающая коэволюционную изменчивость заповедных экосистем, а также антропогенный фактор, который помимо разрушительной роли является также стимулятором биологической эволюции, появления новых ее направлений, в том числе и на особо охраняемых природных территориях.

Для сохранения биоразнообразия (как практической реализации целевой функции особо охраняемых природных территорий) в реальной практике невозможно создать замкнутые, локальные условия абсолютной заповедности, поскольку побочные влияния хозяйственной деятельности на экосистемы происходит на всей территории страны. Однако по возможности необходимо исключить чрезмерное антропогенное воздействие на развитие естественных процессов в уникальных экосистемах особо охраняемых природных территорий.

В разной степени биологическое разнообразие повсеместно социально детерминировано. Поэтому особо охраняемые природные территории должны быть включены в общую систему регулируемой коэволюции при помощи механизма экологического управления.

Традиционным объектом экологического управления на особо охраняемых природных территориях выступают заповедники и национальные парки.

Категории “заповедник” и “национальный парк” имеют два значения. В первом они выступают в качестве природоохранных, научно-исследовательских и эколого-просветительских государственных учреждений, для которых в установленном государством порядке даны права и возложены обязанности юридических лиц.

Заповедники и национальные парки представляют собой также отграниченные на местности (в натуре) участки окружающей среды, включающие земли, леса, воды, другие природные ресурсы и образующие особо охраняемые экологические комплексы.

Структура заповедников и национальных парков как научно-исследовательских, эколого-просветительных учреждений и юридических лиц должна определяться с учетом естественно-физических характеристик особо охраняемых природных комплексов, целей и задач, режимов заповедания и природоохранения регулируемого природопользования, рекреации и хозяйственной деятельности по обеспечению заповедания.

Как известно, для реализации основных целей заповедания вокруг заповедников и национальных парков организуются так называемые охранные зоны (без изъятия их у первоначальных земле- и иных природопользователей).

В условиях усиливающегося антропогенного прессинга на окружающую среду традиционные организационно-правовые формы заповедания, присущие системе управления особо охраняемыми природными территориями даже с самым жестким охранным режимом не в состоянии в полной мере обеспечить сохранение биологического разнообразия.

Это обуславливает необходимость радикального упорядочения существующих особо охраняемых природных территорий посредством их объединения в комплексный объект управления.

В качестве новой организационно-правовой формы такого объединения должна выступать пространственно-интеграционная система особо охраняемых природных территорий и объектов.

Составными природно-антропогенными элементами такой системы являются:

- 1) экологические регионы, охватывающие:



- заповедники, национальные парки, другие территории и объекты;
- охранные зоны особо охраняемых природных территорий;
- территории, прилегающие к особо охраняемым природным территориям и их охранным зонам, которые используются в незаповедных целях;

2) связующие звенья между особо охраняемыми природными территориями, их охранными зонами и незаповедными территориями:

- искусственно созданные природные объекты (каналы, водохранилища, парки, лесопарки и т.д.);
- ландшафтно-экологические ниши;
- сезонные и суточные миграционные пути (коридоры).

Из перечисленных структурных звеньев пространственно-интеграционной системы особо охраняемых природных территорий и объектов важное место отводится экологическому региону.

В самом общем понимании экологический регион представляет собой территорию, в пределах которой находятся земли, леса, воды, другие природные ресурсы и объекты, населенные пункты, промышленные и сельскохозяйственные предприятия, линии связи, строения, сооружения и иные объекты, созданные человеческим трудом, а также население.

Перечисленные элементы экологического региона тесно взаимосвязаны и взаимодействуют друг с другом, предопределяя, в конечном счете, его экологическое, социально-экономическое и социально-демографическое состояние.

Таким образом, экологический регион - это регион, в состав которого входят особо охраняемая природная территория и ее охранный зона, а также территория, оказывающая наибольшее воздействие на экологическое состояние природы особо охраняемой природной территории и одновременно формирующая свою специализацию и инфраструктуру.

Правовой статус и заповедный режим заповедников, национальных парков (охранных зон и экологических регионов) должен закрепляться в общих законодательных и подзаконных актах по природному заповеданию, а также в локальных положениях об этих особо охраняемых природных территориях.

В условиях сложной экологической обстановки процесс устойчивого регионального природопользования может осуществляться только на основе придания экологическому региону

особого статуса с ярко выраженным природоохранным режимом хозяйствования.

По своему содержанию и специализации экологический регион - это регион заповедно-природно-рекреационно-культурного целевого направления развития.

Система управления экологическими регионами должна быть направлена на упорядочение природоохранных, хозяйственных и иных мероприятий в целях стабилизации экологического режима в этом регионе, увеличение экологического капитала особо охраняемых природных территорий, формирование нового социального облика территории на основе экологизации производства и развития национальной культуры, религии, местных традиций, народных промыслов.

Пространственно-экологическое единство и биосвязь особо охраняемых природных территорий обеспечивают искусственно создаваемые природные объекты, природоохранные ландшафтно-экологические ниши и миграционные пути. Отношения по использованию последних в совокупности с отношениями пользования экологическими регионами составляют целостный объект управления природными ресурсами особо охраняемых природных территорий - пространственно-интеграционную систему.

Процесс интеграции особо охраняемых природных территорий и объектов обуславливает появление в них дополнительных и нетрадиционных видов деятельности. Так, в экологическом регионе и пространственно-интеграционной системе помимо заповедания, научно-прикладных экологических исследований, мониторинга, регулирующего природопользования, рекреации осуществляется также промышленное, сельскохозяйственное, иное производство, строительство, перевозки, торговля и т. д.

В данном контексте развитие материального производства, его уровень воздействия на природные комплексы экологического региона необходимо в обязательном порядке согласовывать с органами Минприроды, местного управления и самоуправления.

С целью экономического регулирования экологизации производства для экологических регионов должна законодательно быть определена система льготного налогообложения и кредитования.

В свою очередь, для предприятий экологического региона следует установить более жесткие штрафные санкции в отношении нарушения экологических норм хозяйственной деятельности. В этой

связи усиливается роль таких управленческих функций, как экологическое прогнозирование и планирование, стимулирование, нормирование, лимитирование, лицензирование, экологический контроль и т. д., что в целом повышает статус экологического управления конкретной территории. Ядром этой территории являются ООПТ, особенно такие организационные формы как заповедники и национальные парки, которые апробированы отечественной и зарубежной практикой заповедания и подтвердили свою жизнеспособность и эффективность.

Они и в дальнейшем должны остаться базисным объектом в системе "заповедного менеджмента".

Формирование системы целей экологического управления заповедниками и национальными парками предполагает учет:

- принципа заповедания;
- принципа регулируемой коэволюции или сбалансированности социально-экономических, демографических и экологических процессов устойчивого развития;
- содержания и определяющей роли стратегии сохранения биоразнообразия;
- положений Закона Республики Беларусь "Об особо охраняемых природных территориях и объектах";
- основных факторов продуцирования экосистем особо охраняемых природных территорий и региональных проблем природопользования;
- активной и определяющей роли экономического интереса местного населения в сохранении биоразнообразия, возникающего на основе возрождения крестьянских хозяйств и промыслов, развития экотуризма и обслуживающих его экологически чистых производств.

Система целей управления заповедниками и национальными парками, основанная на принципах заповедания и коэволюционного развития, включает стратегическую цель, а также основные цели и подцели сохранения биоразнообразия.

Стратегическая цель управления заповедниками и национальными парками сводится к сохранению "insitu" (in situ - естественный) экосистем и естественных местообитаний, поддержанию и восстановлению в естественных условиях жизнеспособных популяций.

Основные цели управления заповедниками и национальными парками сводятся к организации и осуществлению в них

природоохранной, научно-исследовательской, мониторинговой, оздоровительно-рекреационной, образовательно-воспитательной и социально-экономической деятельности.

К подцелям управления заповедниками и национальными парками относятся виды деятельности по обеспечению и осуществлению:

- 1) абсолютного заповедания;
- 2) сохранения уникальных ландшафтов, редких и исчезающих видов, естественных памятников истории и культуры;
- 3) устойчивости экологических связей и пространственной целостности природного комплекса конкретной особо охраняемой природной территории;
- 4) экологизации хозяйственной деятельности на прилегающих к особо охраняемым природным территориям пространствах;
- 5) научной деятельности в целях заповедания;
- 6) рекреационного природопользования с учетом заповедания;
- 7) развития экотуризма и экобизнеса;
- 8) осуществления экопросвещения, воспитания, образования;

Реализация целей экологического управления обуславливает необходимость четкого разграничения полномочий и функций управления заповедниками и национальными парками между ветвями исполнительной власти, а также между центром и регионами, в которых находятся данные особо охраняемые территории.

В этом процессе определяющими являются отношения собственности, на базе которых формируется та или иная организационная структура управления особо охраняемыми природными территориями.

Учитывая возможность рассредоточения собственником своих полномочий собственности (владения, распоряжения, пользования) между соответствующими государственными органами и лицами, право владения заповедными территориями как достоянием всего народа следует оставить за государством, делегировав данное полномочие Министерству природных ресурсов и охране окружающей среды Республики Беларусь.

Распоряжаться богатствами особо охраняемых природных территорий может только государство как выразитель общенациональных интересов, что не свойственно министерствам, ведомствам, субъектам хозяйствования. Право распоряжения природными ресурсами заповедников, национальных парков в

юридическом аспекте следует закрепить за Совмином Республики Беларусь, а также за областными, районными (городскими) распорядительными и исполнительными органами в пределах их компетенции.

Эти органы будут решать юридическую судьбу данных ресурсов: создавать, расширять, ликвидировать заповедники и национальные парки, разрешать отдельные виды деятельности в этих особо охраняемых природных территориях и т. д.

Система названных органов возглавляется непосредственно Президентом Республики Беларусь, являющимся главой государства и гарантом реализации экологической политики.

Специализированным пользователем природных ресурсов заповедников и национальных парков выступает Управление делами Президента Республики Беларусь или любой другой орган, в ведение которого передаются создаваемые и функционируемые заповедники и национальные парки.

#### **5.2.2. Экономический механизм и государственный экологический контроль в системе управления ООПТ.**

В концентрированном виде содержание экономического механизма функционирования ООПТ выражает система финансирования и стимулирования. В настоящее время действует сметно-бюджетная система государственного финансирования особо охраняемых природных территорий, которая до конца не обеспечивает номинального выполнения ими главной целевой функции – сохранение биоразнообразия и устойчивого продуцирования экосистем. В сложившейся ситуации отсутствует заинтересованность трудовых коллективов заповедников и национальных парков в эффективном расходовании бюджетных средств и качества выполняемых работ. Роль других финансовых источников (инвестиции государственных предприятий, общественных организаций и частного сектора, бюджетные фонды охраны природы, экологические сборы, собственные средства, гранты, кредиты и т.д.) в сохранении биоразнообразия крайне незначительна либо вовсе отсутствует.

Поскольку экологические блага, продуцируемые ООПТ, по всей экономической природе есть блага общественные, поэтому система государственного финансирования ООПТ и в будущем должна

оставаться доминирующей, однако ее содержание постоянно необходимо совершенствовать с позиции утверждения экономических методов управления.

В данном контексте всю структуру экономического механизма функционирования ООПТ должна пронизывать качественно новая система ценностных отношений природопользования, построенная на основе экологической ренты, которая в стоимостном отношении гарантирует и одновременно стимулирует воспроизводство живой природы и отдельных ее компонентов.

Экологической рентой следует признать доход, образующийся у субъектов хозяйствования, иных юридических лиц, а также величина дополнительной материальной выгоды, получаемой физическими лицами в связи с прямым или косвенным использованием ими естественных ресурсов особо охраняемых природных территорий.

В другой интерпретации экологическая рента – это плата за пользование экологическими ресурсами.

На основе экологической ренты могут формироваться следующие виды платежей устанавливаемые в законодательном порядке:

- 1) экологический налог,
- 2) экологические пошлины,
- 3) экологические акцизы,
- 4) экологические сборы,

Экологический налог - это постоянные обязательные платежи за использование экологических (средообразующих) свойств природных комплексов заповедников и национальных парков (например, использование ассимиляционного потенциала).

Экологические пошлины - обязательные платежи, уплачиваемые юридическими и физическими лицами заповедникам и национальным паркам за пользование его территориальными ресурсами в рекреационных, иных культурно-просветительных целях по специальным разрешительным документам.

Экологические акцизы - обязательные платежи, уплачиваемые юридическими и физическими лицами заповедникам и национальным паркам за использование редких, иных особо ценных охраняемых объектов природы или их компонентов, являющихся собственностью государства (например, акцизы с ботанических, иных коллекций, с добычи реликтовых животных и т.д.).

Часть пошлин и акцизов, как определенные доли собственных доходов заповедники и национальные парки вносят в доход государства на формирование соответствующего бюджета.

Экологические сборы - обязательные разовые (эпизодические) платежи, вносимые юридическими и физическими лицами заповедникам и национальным паркам на ликвидацию неблагоприятных экологических последствий или проведения неотложных природоохранных работ и мероприятий.

Однако расширение финансовой самостоятельности заповедников и национальных парков на основе вышеуказанных видов платежей не должно являться самоцелью, поскольку природные комплексы особо охраняемых природных территорий - это государственный экологический ресурс стратегического значения. Поэтому финансирование его сохранения и воспроизводства должно быть преимущественно централизованным и находиться под строгим контролем государственных органов.

В перспективе государственное централизованное финансирование целесообразно увязывать с процентной ставкой на экологический капитал той или иной природоохранной территории и с нормативной величиной экологической ренты с учетом разных форм ее проявления.

В качестве дополнительного финансового источника (как формы внебюджетного финансирования) могут служить средства, полученные от рентабельных видов деятельности, прежде всего, от развития экологического рекреационного и охотничьего туризма, в том числе международного) в виде целевых отчислений на сохранение биоразнообразия.

Говоря о совершенствовании финансирования особо охраняемых природных территорий необходимо учитывать международный аспект решения данной проблемы. В этом отношении в качестве стабильной основы финансирования особо охраняемых природных территорий может выступить международная экологическая рента, выражающая глобальную роль экологических ресурсов того или иного государства. Механизм формирования и распределения финансовых ресурсов, основанный на новой системе ценностных отношений устойчивого природопользования, исходит из действия принципа платности за прямое и косвенное использование природных экосистем и их биоразнообразия в рекреационных и иных

целях и утверждает более эффективные экономические методы управления.

Развитие последних в условиях заповедной охраны природы может быть эффективным только в условиях государственного экологического контроля, представляющего собой процесс определения качества и корректировки многогранной деятельности, связанной с сохранением биоразнообразия и устойчивого продуцирования экосистем особо охраняемых природных территорий в соответствии с принципами заповедания и коэволюционного развития.

Для эффективного функционирования государственного экологического контроля необходимо наличие двух условий:

- нормативной базы государственного экологического контроля;
- организационной структуры государственного экологического контроля.

Формирование нормативной базы обусловлено системой целей управления заповедниками и национальными парками. Определяющим в построении нормативной базы является принцип заповедания. Природоохранная, научно-исследовательская, оздоровительно-рекреационная, хозяйственная и иные виды деятельности особо охраняемой природной территории оцениваются с позиций неукоснительного исполнения данного принципа. Игнорирование тем или иным видом деятельности приоритета заповедания означает прямой социально-экологический ущерб, который наносится стратегическим интересам нации.

Набор (состав) нормативов государственного экологического контроля может быть выражен с помощью следующей системы показателей:

- 1) количеством и характером выявленных нарушений природоохранного законодательства;
- 2) количественных (состав редких и исчезающих видов уникальных ландшафтов) и качественных (уровень антропогенизации) характеристик экосистем заповедников и национальных парков и прилегающих к ним территорий;
- 3) стоимостных (ценность уникальных ландшафтов, видов) и натуральных (продуктивность экосистем) параметров заповедников и национальных парков;
- 4) абсолютных (количество посещающих туристов на 1 га заповедных зон) и относительных (удельный вес хозяйственной



деятельности в общем объеме работ) величин воздействия на функционирование особо охраняемых природных территорий).

Обработка системы нормативов - сложный и кропотливый процесс, но без ее наличия государственный экологический контроль как важная управленческая функция не состоится, а следовательно, неэффективна (с позиции достижения конечной цели) оканчивается и в системе управления ООПТ.

Базовую основу организационной структуры государственного экологического контроля определяют отношения собственности, возникающие по поводу воспроизводства экологических ресурсов особо охраняемых природных территорий. Деление правомочий собственности (права распоряжения, владения и пользования) есть социально-политическое наполнение процесса управления экоресурсами особо охраняемых природных территорий, а также определения объема компетенции органов государственного экологического контроля.

Поскольку право владения экоресурсами юридически следует закрепить за Минприроды Республики Беларусь, функции государственного экологического контроля должны быть возложены на данное министерство.

Организация государственного экологического контроля как системы предполагает использование двух взаимодополняющих и взаимосвязанных систем - административной и экономической. Административная подсистема направлена на реализацию общенациональных задач сохранения уникальных экоресурсов, определение правовых нормативов природопользования и хозяйствования на особо охраняемых и прилегающих к ним природных территориях.

Основу экономической подсистемы государственного экологического контроля определяет эколого-экономическая оценка природных ресурсов ООПТ с обязательным выделением интегрального экологического ресурса - биоразнообразия особо охраняемых природных территорий.

Эколого-экономическая оценка природных ресурсов является связующим (центральным) элементом экономического механизма государственного экологического контроля. С позиций устойчивого развития особо охраняемых природных территорий процессы ценообразования, финансирования, налогообложения и планирования в системе воспроизводства природных ресурсов должны быть увязаны

с народнохозяйственной ценностью и возрастанием роли особо охраняемых природных территорий в будущем.

При создании системы государственного экологического контроля по критерию эффективного заповедания необходимо предусмотреть, чтобы эта система информировала об отклонении от заданной цели.

Принцип контроля по отклонениям должен на практике сочетаться с принципом контроля по критическим ситуациям. Такими ситуациями, например, могут быть:

- факты нарушения природоохранного законодательства;
  - загрязнение экосистем особо охраняемых природных территорий сверх установленных норм;
  - развитие хозяйственной и рекреационной деятельности в ущерб природоохранению и принципу заповедания;
  - уменьшение площади заповедных зон в национальных парках;
  - сокращение редких и исчезающих видов;
  - изменение структуры землепользования в ущерб заповедникам;
  - развитие в экологическом регионе производств, отрицательно влияющих на окружающую среду;
  - сокращение экологических ниш и миграционных путей;
  - ухудшение социального быта и условий проживания населения на прилегающих к заповедникам и национальным паркам территориях.
- Ситуации, намеченные для контроля, должны действительно быть практическими, т.е. либо представлять собой "угрожающие" факторы, либо лучше других факторов показывать, в какой мере соблюдается принцип заповедания и принцип коэволюционного развития.

Даже неполный перечень экологических отклонений и проблем, критических ситуаций свидетельствует о том, что государственный экологический контроль не может не основываться на широкой, достоверной и доступной информации. Информационное обеспечение системы государственного экологического контроля должно соответствовать его юридическому статусу, исходящему из необходимости реализации права владения экологическими ресурсами.

Любой пользователь экоресурсами заповедников и национальных парков должен представлять информацию не только о состоянии экосистем, но и о своей хозяйственной и иной

деятельности, опосредованно или непосредственно влияющей на их состояние и реализацию принципа заповедания.

### **5.3. Международные аспекты экологического менеджмента.**

#### **5.3.1. Формы международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды**

В политических, правовых и других источниках международные экологические проблемы неоправданно сводятся преимущественно к вопросам международной охраны окружающей природной среды, отдельных ее элементов и компонентов. Международные отношения по использованию трансграничных и иных международных природных ресурсов, как правило, не включаются в указанные источники или попутно и фрагментарно рассматриваются в рамках традиционной международной, сугубо природоохранной тематики.

Между тем истощение природных ресурсов многих, обычно индустриально развитых, стран вызвало экстенсивную и интенсивную эксплуатацию естественных богатств экономически отсталых и развивающихся государств. Поэтому международные проблемы охраны окружающей природной среды могут и должны разрешаться только в неразрывном единстве с международными вопросами природопользования. В противном случае отсталые и развивающиеся государства будут охранять свои природные ресурсы для их «цивилизованного» потребления высокоразвитыми странами.

Международное сотрудничество в области природопользования и охраны окружающей среды представляет собой совокупность политических, экономических, природоресурсовых, природоохранных, иных отношений по сохранению, улучшению, восстановлению и воспроизводству соответственно биологических, энергетических, климатических, других естественных ресурсов как важнейших факторов устойчивого развития. Правовое регулирование указанных и других отношений является одной из функций международного сотрудничества по проблемам собственности на трансграничные или сопредельные природные ресурсы и объекты, их

рационального использования, природного заповедования, оздоровления окружающей человека среды и др.

На основе существующего международного законодательства, нормы которого направлены на упорядочение природоресурсовых и природоохранных отношений между членами мирового сообщества, постепенно сформировалось международное экологическое право. Оно представляет собой совокупность правовых норм, регулирующих, исходя из общепризнанных принципов и норм международного права, межгосударственные общественные отношения по сохранению, рациональному использованию, восстановлению международных природных ресурсов, природных объектов и природных комплексов, по защите прав человека на благоприятную окружающую среду. Следовательно, предметом международного экологического права являются международные экологические общественные отношения, которые по целям, кругу участников и содержанию отличаются от отношений, выступающих в качестве предмета национального экологического права отдельного государства.

Согласно ст.8 Конституции Республики Беларусь, в республике признается приоритет только принципов международного права и обеспечивается соответствие им национального законодательства. Нормами международного права Республика Беларусь может руководствоваться при вхождении на добровольной основе в межгосударственные образования и выходе из этих образований.

Международное сотрудничество в области природопользования и охраны окружающей среды осуществляется на основе общих и специальных принципов, выработанных совместными усилиями членов мирового сообщества. Однако эти принципы не сосредоточены в каком-либо одном международно-правовом документе, а изложены в ряде решений Генеральной Ассамблеи Организации Объединенных Наций, Стокгольмской конференции ООН по окружающей среде, во Всемирной хартии охраны природы, других международно-правовых актах.

Примечательно, что в интегрированном виде и концептуально принципы международной охраны окружающей природной среды закреплены в Законе РФ «Об охране окружающей природной среды» от 19 декабря 1993 г., к которым относятся: приоритет экологических прав человека; суверенитет государства на естественные ресурсы в пределах своей территории; недопустимость достижения

государствами экологического благополучия за счет других государств; экологический контроль на всех уровнях; свободный обмен экологической информацией; взаимопомощь государств в чрезвычайных ситуациях; разрешение эколого-правовых споров мирным путем. Однако названные принципы изложены в национальном законодательном акте и в целом не обязательны для безоговорочного исполнения другими государствами. Более того, некоторые даже из общепризнанных мировым сообществом международных принципов многими странами фактически не соблюдаются. В частности, большинство развитых государств интенсивно эксплуатируют природные ресурсы экономически отсталых и развивающихся стран, вводят последним торговые эмбарго, экономические санкции или блокады при закрытии доступа к таким ресурсам, под разным предлогом и прикрытием решают экологические споры силовыми и даже военными средствами.

Объектами международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей природной среды выступают Космос, воздушный бассейн, включая озоновый слой, Мировой океан, Арктика, Антарктида, мигрирующие животные, другие объекты природы, не входящие в юрисдикцию одного или нескольких государств. Ресурсы конкретных стран как национальное их достояние могут приобретать статус объектов международного природопользования только после надлежащего оформления через референдумы с согласия абсолютного, квалифицированного большинства (не менее 2/3) людей от всей численности населения этих стран. Однако государства и народы не должны препятствовать мировому сообществу в охране национальных природных ресурсов, имеющих международное значение.

Субъектами международного сотрудничества в области как охраны окружающей природной среды, так и отношений по международному природопользованию могут и должны выступать государства, международные негосударственные, государственные, межгосударственные, иные специализированные и неспециализированные организации, объединения, движения. При этом соответствующие государства обязаны выступать гарантами организаций, действующих от имени или в интересах этих государств по международным вопросам природопользования и охраны окружающей среды, что несколько снизило бы возможности крупных

международных компаний монопольно эксплуатировать ресурсы экономически отсталых и развивающихся стран.

Международное сотрудничество по вопросам природопользования и охраны окружающей среды осуществляется через специфические организационные и нормативно-документальные формы.

Организационными формами международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды являются международные, двух- и многосторонние межгосударственные или негосударственные конференции, совещания, симпозиумы, «круглые столы» и другие официально оформленные мероприятия, имеющие международное значение.

Нормативно-документальными формами международного сотрудничества в природоресурсной и природоохранной сферах, упорядочивающими решения указанных конференций, совещаний, симпозиумов, «круглых столов» и других мероприятий, выступают конвенции, соглашения, договоры, иные международно-правовые акты и документы. К ним, в частности, относятся: Декларация правовых принципов деятельности государств по использованию космического пространства (1963), Договор о принципах деятельности государств по исследованию космического пространства, включая Луну и другие небесные тела (1967), конвенции о предотвращении загрязнения и истощения морской среды (1954, 1972), Договор 1959 года об Антарктиде, Конвенция о водно-болотных угодьях, имеющих международное значение главным образом в качестве местообитания водоплавающих птиц (1971), Конвенция о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения (1973 г.), Конвенция об охране мигрирующих видов диких животных (1979 г.), Конвенция о биологическом разнообразии (1992 г.), а также ряд договоров и соглашений по вопросам природопользования и охраны окружающей среды, заключенных между странами СНГ, в рамках Союза Беларуси и России.

Конвенция об охране всемирного культурного и природного наследия (1972 г.) направлена на обеспечение сохранения уникальных или типичных природных образований в формах заповедников, национальных парков, резерватов, памятников природы.

Особое значение в регулировании международного сотрудничества в рассматриваемой сфере имеют резолюция

Генеральной Ассамблеи ООН Экономическое развитие и охрана природы (1962 г.), резолюция 1968 г. и Всемирная хартия охраны природы (1982 г.), основными положениями которых являются: целостное понимание совокупности окружающей среды, природных ресурсов, флоры и фауны; введение интегрированного понятия окружающей среды; концепция органического сочетания интересов охраны природы и экономического развития; признание экологического образования составной частью общеобразовательного процесса.

Проблемы международно-правовой ответственности в области природопользования и охраны окружающей среды в определенной мере разрешаются с помощью Заключительного акта Совещания Европейских государств, США и Канады (1975 г.), в котором наряду с вопросами политической безопасности предусмотрены также некоторые аспекты экологической безопасности. Однако более детально последние урегулированы в резолюции Генеральной Ассамблеи ООН "Об исторической ответственности государств за сохранение природы Земли для нынешнего и будущих поколений" (1980), которая вместе с Заключительным актом стала базой для международно-правового регулирования применения ответственности в области природопользования и охраны окружающей среды.

Межгосударственные проблемы природопользования и охраны окружающей среды неразрывно связаны с вопросом о соотношении международных правовых принципов и норм с национальными правовыми принципами и нормами, что обусловлено рядом обстоятельств. Во-первых, природоресурсовая и природоохранная политика является одним из важнейших направлений деятельности парламентов, глав государств и правительств, стремящихся к достижению экономического, экологического, демографического, иного социального благополучия своих стран.

Однако реальная практика деятельности руководства многих постсоветских государств, к сожалению, направлена на сохранение власти ради самой власти, организацию эксплуатации имеющихся природных ресурсов, объектов и комплексов для обеспечения элементарного уровня жизни. Во-вторых, индифферентность официальных национальных государственных структур в природоресурсовой и природоохранной сферах закономерно «компенсируется» политико-идеологической активностью стран, истощивших свои природные ресурсы или бедных на естественные

блага, а также информационной, технологической, товарной и иной экспансией в указанные сферы транснациональных компаний, их филиалов, представителей, всевозможных международных организаций и даже отдельных дельцов «от экологии». Поэтому не случайно, что многие обязывающие принципы и нормы об основаниях, условиях и порядке использования биологических и других ресурсов и охране окружающей среды исходят от абстрактного «мирового сообщества», проявляющего повышенный интерес к судьбам африканских, латиноамериканских, ближневосточных, российских и иных «международных» естественных богатств. Например, США объявили богатый нефтью и газом Прикаспийский и некоторые другие регионы бывшего Союза ССР «зонами своих национальных интересов». «Развивающиеся» или «ориентирующиеся на рынок» национальные сообщества обязаны воспринимать указанные принципы и нормы как юридическую базу для интернационализации эксплуатации собственных природных ресурсов. В частности, целями Конвенции о биологическом разнообразии от 5 июня 1992 г., ратифицированной Советом Республики Беларусь 10 июня 1993 г., является сохранение биологического разнообразия, устойчивое использование его компонентов и совместное получение на справедливой и равной основе выгод, связанных с использованием генетических ресурсов, в том числе посредством предоставления необходимого доступа к генетическим ресурсам и путем надлежащей передачи соответствующих технологий с учетом всех прав на такие ресурсы и технологии, а также путем должного финансирования. Словом, конвенционно детерминируется заведомо экономически и экологически неэквивалентный обмен «дорогостоящих» иностранных технологий и кредитов на «даровые» и, естественно, потенциально «малоценные» национальные природные богатства, поскольку гипотетично справедливое сравнение ценности ноу-хау или «всесильного» доллара с «обычным» сырьем. Торговля сырьевыми ресурсами является элементом политики колониальных администраций, случайных или преходящих правящих режимов.

В-третьих, после распада СССР в бывших его союзных республиках, многие из которых не имели опыта государственного строительства, началось создание национальных правовых систем. Эти процессы сопровождаются авральностью, хаотичностью и закономерной бессистемностью правотворчества, механическим



копированием международных правовых принципов и норм, приданием им даже приоритета по отношению к национальным правовым принципам и нормам. Более того, согласно, например, Конституции РФ, международные правовые принципы и нормы признаются частью российской правовой системы.

В этой связи представляется в целом допустимой норма белорусского Основного Закона, в соответствии с которой «Республика Беларусь признает приоритет общепризнанных принципов международного права и обеспечивает соответствие им законодательства». Однако из данной нормы оправдано исключить понятие «приоритет», допустив только признание Республикой Беларусь общепризнанных международно-правовых принципов. Признание же приоритета конкретных международных правовых принципов и норм над национальными правовыми принципами и нормами должно осуществляться в индивидуальном порядке высшим представительным органом с учетом политических, экономических, иных обстоятельств и факторов.

### **5.3.2. Экономико-правовые вопросы международной экологической ренты.**

Особое пространственно-географическое расположение Республики Беларусь на Европейском континенте, запасы основных ее природных ресурсов, особенно воспроизводимых, предполагают настоятельную необходимость уяснения роли и юридического статуса этих ресурсов в сохранении и поддержании континентального евроазиатского и планетарного экологического равновесия. В силу крупномасштабного освоения естественных богатств в соседних и несколько отдаленных от Беларуси странах даже сравнительно (например, с Африкой и Латинской Америкой) ограниченные белорусские природные ресурсы способны выполнять и фактически выполняют уникальные функции стабилизации состояния экосистем многих регионов Планеты. Поэтому возникают проблемы максимального сохранения природоохранных свойств естественных богатств Беларуси, что, естественно, требует изыскания крупных средств для финансирования необходимых средозащитных работ и мероприятий. Одним из реальных источников таких средств может быть продукция экологической сферы. Продукция экологической сферы – это биомасса (количество живого вещества), производимое популяцией или сообществом на единицу площади за единицу

времени, способное удовлетворять человеческие потребности благодаря продуцирующим и ассимиляционным способностям экосистем.

В общей структуре природоресурсного достояния Беларуси доминирующее положение занимают лесные и водно-болотные системы, составляющие национальный природный капитал. Данный экологический ресурс имеет огромное хозяйственное и средообразующее значение не только для белорусской нации. “Лесо-водоболотная” специфика белорусской природы представляет интерес для международного сообщества с точки зрения экологически устойчивого развития Европейского континента и даже планеты. Поэтому на международном уровне должна быть определена стабильная нормативно-правовая основа финансирования природоохранных территорий и объектов, содержащих в себе уникальную средозащитную ценность. В качестве такой основы должны выступать международная экологическая рента (МЭР), международные и национальные правовые принципы и нормы, направленные на регулирование отношений по изъятию, распределению и использованию данной ренты.

Международная экологическая рента – это социально-экономическая ценность экологических ресурсов государства, выражающая способность удовлетворять потребности другой страны или группы стран в сохранении экологического равновесия их территорий.

МЭР является частным случаем проявления экологической ренты. Носителем последней является собственно экологический эффект, который представляет собой устойчивое продуцирование экосистем, обеспечивающих процесс средообразования на конкретной территории (акватории) и ее экологическое равновесие.

В международном аспекте в рамках экологической ренты важно различать:

1) продуктовую экологическую ренту как денежное выражение использования хозяйственной емкости экосистем, характеризуемой чистой первичной продукцией, представляющей собой скорость накопления органического вещества в растениях;

2) непродуктовую экологическую ренту как денежное выражение устойчивого использования биоразнообразия – интегрального природного ресурса, обеспечивающего сохранение

(воспроизводство) уникальных природных комплексов, их генофонда и выполнение ими средообразующих функций.

Необходимым условием возникновения продуктовой международной экологической ренты является экономико-правовая реализация межрегиональных (глобальных) функций экосистем данной страны по стабилизации состояния окружающей природной среды. На данном этапе человеческого развития наиболее актуальная глобальная функция экологических ресурсов – это депонирование диоксида углерода. Величина данного показателя непосредственно связана с продуцирующей способностью экосистем. Например, в отношении лесов расчеты показывают, что депонирование 1 т. углерода обеспечивается ежегодным приростом 2 т. древесины (в сухом виде), что соответствует связыванию  $3,36 \text{ CO}_2$ .

В аспекте формирования и развития эколого-рентных отношений появляется необходимость введения международной природоохранной статистики, в которой отражался бы экологический капитал каждой страны (продуцирующая способность живой природы за вычетом потребления экоресурсов, включая воздух, воду, а также климатические ресурсы). Особое место в этой статистике должна занять плата в виде стабильных стоимостных нормативов, установленных мировым сообществом для разных видов естественных богатств в определенных регионах земного шара.

Политико-юридическим основанием непродуктовой МЭР является монополия государства на уникальные природные ресурсы, природные объекты и природные комплексы, представляющие интерес для национальных структур и мирового сообщества. Эта рента возникает благодаря исключительным природным условиям, которые создают возможность получения редких продуктов природы. Механизм присвоения тем или иным государственным образованием международной экологической ренты определяют не столько свободные рыночные отношения, сколько осознанная необходимость государств мира в финансировании устойчивого функционирования эталонов природы, хранящих в себе бесценную экологическую информацию. Поэтому составной, а может быть, и определяющей частью решения проблемы не продуктовой международной экологической ренты должно стать формирование надправительственного (надгосударственного) фонда обеспечения сохранения генетических ресурсов Земли и заповедной природы. На

международном уровне Республика Беларусь должна принять участие в создании такого фонда.

Следует отметить, что Конвенцией «О биологическом разнообразии» предусмотрены источники и механизм экономического обеспечения реализации положений данного международно-правового акта. В частности, согласно ст. 21 Конвенции каждая Договаривающаяся Сторона обязуется обеспечивать в меру своих возможностей финансовую поддержку и стимулы в отношении тех видов деятельности на национальном уровне, которые направлены на достижение целей этого международного акта в соответствии со своими национальными планами, приоритетами и программами. Статьей 21 Конвенции определяется механизм финансирования сохранения биоразнообразия, элементы которого дифференцируются применительно к развитым и развивающимся государствам, а также к странам, переходящим к рыночной экономике. Отдельные нормы экономического характера содержатся в других международно-правовых актах, однако они даже в совокупности не снимают пробелы международной экологической ренты.

На данном этапе наиболее приемлемой организационно-правовой формой извлечения не продуктовой МЭР способен стать международный экологический туризм. Предоставление субъектами международных отношений льготных кредитов на развитие данного вида туризма с последующим возвратом установленной части прибыли — один из наиболее вероятных путей утверждения института международной экологической ренты.

Туризм выступает как специфический вид природопользования. Цену “продукта” в данном случае образуют издержки по обеспечению обслуживания туристов (включая необходимую величину прибыли) и экологическая рента. Последняя дифференцируется в зависимости от ценности обследуемой туристами территории, включая, помимо оценки собственно экологического капитала, такие характеристики, как местоположение, культурно-эстетическую и историческую значимость, ландшафтные особенности и т.п. Доход в виде экологической ренты должен не оставаться в индустрии туризма, а возвращаться в указанные территории и выступать в качестве стабильного финансового источника их развития.

В качестве дополнительного источника финансирования целесообразно выделить экологическую составляющую в налогах на владение оружием и другими средствами охоты и рыболовства, а

также в доходах услуг и продуктов, непосредственно и опосредованно связанных с использованием живой природы (реклама, рекреация, продажа специальной литературы и печатной продукции и т.д.).

Одним из источников финансирования может быть экологический налог на продукцию, полученную в результате использования местных природных ресурсов. Чем больше используемые ресурсы связаны с природоохранными процессами, тем выше экологическая рента. Для пополнения целевых финансовых ресурсов в ближайшей перспективе Беларуси необходимо более активно включаться в международную торговлю отдельными видами диких животных и растений и производимыми из них продуктами.

Для упорядочения уплаты-взимания обосновываемой экологической ренты должны быть разработаны соответствующие международный и национальные нормативно-правовые акты. В качестве международного нормативного правового акта оправдано избрать Конвенцию об экологической ренте за использование природных ресурсов, имеющих международное или межгосударственное природоохранное значение. Такой акт может быть подготовлен соответствующими организациями ООН либо специально созданным для этой цели международным органом, подписан и ратифицирован заинтересованными государствами. В Конвенции следует дать общее понятие, определить принципы, основания и условия правового упорядочения международных экологических рентных отношений, принципиальные организационные, экономические и юридические средства обеспечения осуществления данных отношений. В развитие положений указанной Конвенции национальными нормативно-правовыми актами необходимо закрепить конкретные виды и разновидности экологической ренты, действенный механизм правового регулирования их введения, установления, исчисления, внесения, взимания, учета, расходования таких платежей, контроля за использованием, изменением или отменой последних и т.д.

### **5.3.3. Экономические инструменты международного сотрудничества в области охраны окружающей среды.**

Примером экономических инструментов международного сотрудничества в области охраны окружающей среды является "механизмы гибкости", установленные Киотским протоколом.

Основной целью Рамочной Конвенции ООН по изменению Климата, принятой на Всемирной конференции по окружающей среды и развитию в Рио-де-Жанейро в 1992г. является стабилизация **атмосферной** концентрации парниковых газов на уровне, предотвращающем опасное антропогенное вмешательство в климатическую систему.

Для стабилизации атмосферных концентраций парниковых газов необходимо стабилизировать и снизить ниже текущего уровня антропогенные выбросы.

Конвенция, однако, не содержит конечных юридических обязательств сторон по сокращению выбросов. Она только устанавливает цель "вернуть" выбросы CO<sub>2</sub> и других парниковых газов до уровня 1990г.

В связи с этим Конференция Сторон (КОС - высший орган Конвенции) на ее 1-ой сессии в 1995г. признала существование обязательства по Конвенции неполными и решила начать переговоры по подготовке Протокола или другого юридического инструмента для усиления обязательств индустриально развитых стран по уменьшению выбросов.

Результатом переговоров стал Протокол, принятый в Киото в 1997г. Он обязал страны уменьшить общие выбросы парниковых газов на 5,2% ниже уровня 1990г. в период с 2008-2012гг.

В протоколе указаны количественные ограничения выбросов и обязательства по уменьшению каждой отдельной Стороной Протокола.

Ключевым элементом Киотского Протокола является создание условий для трех новых международных механизмов, позволяющих передачу разрешений и прав на выбросы между Сторонами в период 2008-2012гг.

Каждый из механизмов позволяет реализовать различный тип обмена между различными группами стран.

Совместное осуществление (СО) – любая Сторона может передать или приобрести от любой другой Стороны единицы сокращения выбросов, полученные в результате реализации проектов, направленных на уменьшение антропогенных выбросов парниковых

источников или на расширение антропогенных стоков парниковых газов в любом секторе экономики.

Механизм чистого развития (МЧР) – Стороны Протокола могут использовать сертифицированные сокращения выбросов, полученные в результате проектной деятельности по МЧР в странах, не включенных в Киотский Протокол для выполнения части их обязательств по сокращению выбросов.

Международная торговля выбросами (МТВ) – Стороны, включенные в Киотский Протокол могут участвовать в торговле правами на выбросы в целях выполнения их обязательств.

Эти гибкие механизмы только в общем зафиксированы в Протоколе без установления конкретных правил их реализации. КОС, проходившая в 1998г. в Буэнос-Айресе приняла рабочие планы по ключевым проблемам, связанным с этими механизмами.

введения возможных пределов "дополнительности" (некоторые Стороны хотят зафиксировать определенный процент сокращения выбросов, который должен быть достигнут из внутренней меры не выполняя и не используя международные гибкие механизмы);

правил и санкций по отношению к нарушителям, не выполняющим Киотский Протокол;

определения правил вовлечения частного сектора в реализацию гибких механизмов;

точности данных инвентаризации или проектного мониторинга, а также процедуры их сертифицирования и верификации;

необходимости международных механизмов и институтов контроля;

продажи неиспользованных квот;

временных рамок действия гибких механизмов.

Реализация механизмов гибкости будет возможна только после вступления Киотского Протокола в силу. Условием вступления Протокола в силу является его ратифицирование экономически развитыми странами, на долю которых приходится не менее 55% общих выбросов парниковых газов.

Многие участники переговоров по климату считают, что это условие будет выполнено, если Протокол ратифицирует США – крупнейший источник парниковых газов.

Выбросы CO<sub>2</sub> в странах СНГ и Центрально восточной Европызначительно уменьшились после 1990г. в связи с начавшимся процессом экономической реструктуризации и реконструкции.

В Республике Беларусь выбросы парниковых газов (CO<sub>2</sub>) уменьшилось со 132 млн. тонн в 1990г. до 90 млн. тонн в 2000г.

При положительном решении по ратификации Протокола Беларусь может претендовать на 100% уровень выбросов по отношению к 1990г.

В результате запас парниковых газов (свыше 40 млн. тонн) может открыть возможность привлечения в страну иностранной валюты.

Ожидается, что довольно высокая энергетическая интенсивность экономик стран СНГ И ЦВЕ по сравнению с экономически развитыми странами приведет к значительному росту выбросов CO<sub>2</sub> в первый период действия обязательств Киотского Протокола. Отсюда, ключевая задача этих стран – обеспечение опережающего роста ВВП по отношению к росту выбросов CO<sub>2</sub> – основного парникового газа.

В последнее время были проведены исследования по оценке рыночного потенциала гибких механизмов в первый период действия протокола (2008-2012гг.). Результаты показали, что в первый период объем операций по СО, МЧР, МТК может достичь 10-20 млрд. дол. США.

Потоки средств должны поступать от индивидуально развитых стран в страны СНГ, ЦВЕ, а также в развивающиеся страны.

Помимо финансовой прибыли страны СНГ и ЦВЕ будут одновременно получать выгоды от дополнительного экологического эффекта, а также экономических и социальных улучшений на местном уровне, связанных с реализацией проекта по уменьшению выбросов парниковых газов.

Киотские гибкие механизмы могут стать первым экономическим инструментом международного уровня, сочетающим глобальные и национальные интересы сохранения качества окружающей среды и выражающим экологический императив мирового развития.





## Нормативные источники

1. Конституция Республики Беларусь 1994 года (с изм. и доп.): Принята на респ. референдуме 24 ноября 1996 г.: В ред. Решения респ. референдума 17 октября 2004 г. – Мн.: Амалфея, 2004. – 94 с.
2. О нормативных правовых актах Республики Беларусь: Закон Респ. Беларусь, 10 января 2000 г., № 361-З: В ред. Закона Респ. Беларусь от 4 января 2002 г. № 81-З // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. – 2000. – № 7. – 2/136; 2002. – № 7. – 2/830.
3. Кодекс Республики Беларусь о земле. Кодекс Республики Беларусь о недрах. Водный кодекс Республики Беларусь. Лесной кодекс Республики Беларусь. – Мн.: Ураджай, 2001. – 285 с.
4. Воздушный кодекс Республики Беларусь: Кодекс Респ. Беларусь, 11 января 1999 г. // Ведомости Нац. собр. Респ. Беларусь, 1999. – №15. – ст. 317.
5. Гражданский кодекс Республики Беларусь: с коммент. к разделам / Коммент. В. Ф. Чигира. – Минск: Амалфея, 1999. – 704 с.
6. Инвестиционный кодекс Республики Беларусь: Кодекс Респ. Беларусь, 22 июня 2001 г. // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. – 2001. – № 62. – 2/780.
7. Уголовный кодекс Республики Беларусь: Кодекс Респ. Беларусь, 9 июля 1999 г.: В ред. Законов Респ. Беларусь от 8 мая 2002 г. № 98-З; от 24 июня 2002 г. № 112-З; от 4 января 2003 г. № 173-З; от 14 июля 2003 г. № 220-З; от 22 июля 2003 г. № 227-З // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. – 2003. – № 83. – 2/974.
8. Кодекс Республики Беларусь об административных правонарушениях: Кодекс Респ. Беларусь, 23 апреля 2003 г. : В ред. Законов Респ. Беларусь от 28 июля 2003 г. № 230-З; от 8 дек. 2003 г. № 255-З // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. – 2003. – № 63. – 2/946; № 87. – 2/980; № 139. – 2/1004.
9. Об охране окружающей среды: Закон Респ. Беларусь, 26 ноября 1992 г., №: 1982-ХП: В ред. Закона Респ. Беларусь от 17 июля 2002 г., № 126-З // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. – 2002. - № 85. - 2/875.
10. Об охране и использовании животного мира: Закон Респ. Беларусь, 19 сентября 1996 г., № 598-ХП // Ведомости Верховн. Совета Респ. Беларусь. – 1996. – №31. – Ст. 571.
11. О растительном мире: Закон Респ. Беларусь, 14 июня 2003 г., № 205-З // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. – 2003. – № 73. – 2/954.

12. Об особо охраняемых природных территориях: Закон Респ. Беларусь, 20 октября 1994 г., № 3335-XII: В ред. Закона Респ. Беларусь от 23 мая 2000 г. № 396-3 // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. – 2000. – № 52. – Ст. 2/171.

13. Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Беларусь: Закон Респ. Беларусь, 5 июля 2004 г., № 300-3 // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. – 2004. – №109. – 2/1049.

14. Об охране атмосферного воздуха: Закон Респ. Беларусь, 15 апреля 1997 г., № 29-3: В ред. Закона Респ. Беларусь от 10 июля 1997 г., № 59-3 // Ведомости Нац. Собрания Респ. Беларусь. – 1997. – № 14. – Ст. 260; № 27. – Ст. 474.

15. О правовом режиме территорий, подвергшихся радиоактивному загрязнению в результате катастрофы на Чернобыльской АЭС: Закон Респ. Беларусь, 11 ноября 1991 г., № 1227-XII: В ред. Закона Респ. Беларусь от 22 июля 2002 г., № 134-3 // Ведомости Верховного Совета Респ. Беларусь. – 1991. – №35 – Ст. 662.

16. О государственной экологической экспертизе: Закон Респ. Беларусь, 18 июня 1993 г., № 2442-XII: В ред. Закона Респ. Беларусь от 14 июля 2000 г., № 419-3 // Ведомости Нац. собр. Респ. Беларусь. – 2000. – №25 – Ст. 330.

17. Об отходах: Закон Респ. Беларусь, 25 ноября 1993 г., № 2609-XII: В ред. Законов Респ. Беларусь от 26 окт. 2000 г., № 444-3, от 24 июля 2002 г., № 134-3 // Национ. реестр правовых актов Респ. Беларусь. – 2000. – №106. – 2/218; 2002. – № 87. – 2/883.

18. О техническом нормировании и стандартизации: Закон Респ. Беларусь, 5 января 2004 г., № 262-3 // Национ. реестр правовых актов Респ. Беларусь. – 2004. – №4. – 2/1011.

19. Об оценке соответствия требованиям технических нормативных правовых актов в области технического нормирования и стандартизации: Закон Респ. Беларусь, 5 января 2004 г., № 269-3 // Национ. реестр правовых актов Респ. Беларусь. – 2004. – №5. – 2/1018.

20. Закон Республики Беларусь «Об аудиторской деятельности» от 8 ноября 1994 г. // Ведомости Верховного Совета Респ. Беларусь. 1994. – № 35. – ст. 573.

21. Об объектах, находящихся только в собственности государства: Закон Респ. Беларусь, 5 мая 1998 г., № 156-3: В ред. Законов Респ. Беларусь от 4 июня 1999 г. № 264-3; от 4 дек. 2001 г. № 68-3; от 5 декабря 2002 г. № 155-3 // Ведомости Нац. собрания Респ. Беларусь.

– 1998. – №19. – Ст. 216; Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. – 1999. – № 45. – 2/39; 2001. – № 116. – 2/817; 2002. – № 141. – 2/904.

22. О президенте Республики Беларусь: Закон Респ. Беларусь, 21 февраля 1995 г., № 3602-ХІІ: В ред. Законов Респ. Беларусь от 7 июля 1997 г., № 52-3; от 9 июля 1999 г., № 285-3; от 9 октября 2000 г., № 428-3 // Ведомости Национ. собрания Респ. Беларусь. – 1997. – № 24. – Ст. 463; 1999. – №25. – Ст. 426; 2000. – № 32. – Ст. 456.

23. О Совете Министров Республики Беларусь: Закон Респ. Беларусь, 7 июля 1998 г., № 178-3: В ред. Закона Респ. Беларусь от 31 янв. 2003 г., № 186-3 // Ведомости Нац. собр. Респ. Беларусь. – 1998. – №29-30. – Ст. 466.

24. О местном управлении и самоуправлении в Республике Беларусь: Закон Респ. Беларусь, 20 февраля 1991 г.: В ред. Законов Респ. Беларусь от 10 января 2000 г., № 362-3; от 16 июня 2000 г., № 399-3; от 9 октября 2000 г., № 428-3; от 16 мая 2001 г., № 22-3; от 05 января 2004 г., № 263-3 // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. – 2000. – № 8. – 2/137; 2000. – № 59. – 2/174; 2000. – № 100. – 2/203; 2001. – № 50. – 2/765; 2004. – № 4. – 2/1012.

25. О платежах за землю: Закон Респ. Беларусь, 18 дек. 1991 г., № 1314-ХІІ: В ред. Закона Респ. Беларусь от 1 янв. 2004 г., № 260-3 // Ведомости Верховного Совета Респ. Беларусь. – 1992. – №3. – Ст. 49.

26. О налоге за использование природных ресурсов (экологический налог): Закон Респ. Беларусь, 23 декабря 1991 г., № 1335-ХІІ: В ред. Закона Респ. Беларусь от 1 января 2004 г., № 260-3 // Ведомости Верховного Совета Респ. Беларусь. – 1992. – №3. – Ст. 57.

27. О совершенствовании системы республиканских органов государственного управления и иных государственных организаций, подчиненных Правительству Республики Беларусь: Указ Президента Респ. Беларусь, 24 сентября 2001 г., № 516: В ред. Указа Президента Респ. Беларусь от 12 февр. 2004 г. № 66 // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. – 2001. – № 92. – 3078; 2004. – № 26. – 1/5309.

28. О ратификации Конвенции о биологическом разнообразии: Постановление Верховного Совета Респ. Беларусь, 10 июня 1993, 2358-ХІІ // Ведомости Верховного Совета Респ. Беларусь. – 1993. – № 27. – Ст. 347.

### Список специальной литературы

1. СТБ ИСО 14010-99 Руководящие указания по экологическому аудиту. Основные принципы.
2. СТБ ИСО 14011-2000 Руководящие указания по экологическому аудиту. Процедуры аудита. Проведение аудита систем управления окружающей средой.
3. СТБ ИСО 14012-99 Руководящие указания по экологическому аудиту. Квалификационные критерии для аудиторов в области экологии.
4. Серов Г.П. Экологический аудит: Учебно-практическое пособие.- М.: Экзамен.1999.- 448 с.
5. Пашков Е.В., Фомин Г.С., Красный Д.В. Международные стандарты ИСО 14000. Основы экологического управления. – М.: ИПК Изд-ва стандартов, 1997.- 462 с.
6. Национальная система сертификации Республики Беларусь. Подсистема экологической сертификации. РД РБ 03810.5.01-2000 – 03810.5.11-2000. Минск, Госстандарт, 2000. – 182 с.
7. Петров В.В. Экологическое право России. С.97.
8. Бобылев А.И., Балашенко С.А. Вопросы общей теории экологического права, с.18.
9. Петров В.В. Экология и право. - М.: Юридическая литература. 1981. С.21.
10. Колганов М.В. Собственность в социалистическом обществе.-М.1953, с.5-6
11. Маркс К. и Энгельс Ф. Соч.,т.12,с.713; Рябов А. А. Охрана права государственной собственности на природные ресурсы в СССР. – Казань: Издательство Казанского университета. 1982, с 4-
12. Мороз Л.Н. Недра Республики Беларусь: проблемы правового регулирования использования и охраны. - М.,1995. С.4-8.  
Объектом права собственности, пользования и охраны являются «воды», находящиеся в естественном состоянии, а не «вода», отделенная от природной среды и имеющая товарные свойства.
13. Ерофеев Б.В. Экологическое право. М., 1998. С. 573, 589.
14. Краснов М.И. Правовой режим земель специального назначения. М.: Юридическая литература. – 1961; Мороз Л.Н. Правовой режим торфяного фонда (по материалам Белорусской ССР): Автореф. дис... к.ю.н. Киев,1986 и др.

15. Экологическая экспертиза: право и практика / Под. Ред. В.И.Андрейцева, М.А.Пустовойта. Киев: Урожай. 1992.
16. Атаев М. Государственное управление использованием и охраной вод. – Ашхабад: Издательство Ылым. 1982; Мороз Л. Н. Торфяной фонд БССР:
17. Правовые вопросы использования и охраны. - Мн.: Наука и техника. 1989. С. 87; Государственное управление охраной окружающей среды в союзной республике. – Киев: Наукова думка. 1990; Круглов В. В. Организационно-правовые вопросы охраны окружающей среды в промышленности. – Свердловск: Издательство Уральского университета. 1989 и др.
18. Бакунина Т.С. Правовое регулирование антимонопольной деятельности в агропромышленном комплексе: Автореф. дис. ... канд. юрид. наук. М.,1997. С.4 и др.
19. Мороз Л. Н., Шатрова Т. Г. К вопросу о праве пользования атмосферным пространством.// Государство и право. 1995. №5. С. 74-82.
20. Апанасевич С. В. Кадастровый учет: экономико-правовые особенности//Белорусская деловая газета, 1998, 12 марта, с. 14.
21. Балашенко С.А., Демичев Д.М. Экологическое право: Учеб.пособ. – Мн.: Ураджай, 1999. – 398с.
22. Л.Н.Мороз, А.В.Неверов, С.В.Апанасевич, И.Л. Вершок. Основы экологического права: Учеб.пособие. – Минск: БГТУ, 2000. – 98с.
23. Демичев Д.М. Экологическое право. Особенная часть: Учеб.пособие. – Мн.: Ураджай, 2002. – 460 с.
24. Неверов А.В. Экономика природопользования: Учеб.пособ. для вузов. – Минск: Выш. шк., 1990. –216 с.
25. Петров В.В. Экологическое право России: Учеб.для вузов. – М.: Изд-во БЕК, 1995. – 557с.
26. Б.В. Ерофеев. Экологическое право: Уч-к для вузов. – М.: Новый юрист, 1998. – 688с.
27. Крассов О.И. Экологическое право: Учеб. – М.: Дело, 2001. – 768 с.
28. М.М. Бринчук. Экологическое право (право окружающей среды): Учеб.для высш.юрид.учеб.заведений. – М.: Юристъ, 2002. – 688с.
29. Дубовик О.Л. Экологическое право: Учеб. – М.: ТК Велби, изд-во «Проспект», 2004. – 548с.